

За рулем

ДОРОГАМИ БРАТСТВА И ДРУЖБЫ

Интернациональный
автопробег
оборонных
организаций
социалистических стран
посвящался
юбилею
Великого
Октября





КАМАЗ ЛЮДИ И АВТОМОБИЛИ





Совсем, кажется, недавно мы рассказывали о первых шагах гигантской стройки, развернувшейся в Набережных Челнах. А сегодня автомобили с маркой КамАЗ трудятся во многих районах страны. План 1977 года предусматривал выпуск 15 тысяч машин. Люди КамАЗа, его замечательный коллектив решили в юбилейном году сделать 22 тысячи автомобилей!

Каждый день длинные колонны новых КамАЗов выезжают за пределы автобросовского завода. Их первый путь — первоклассная трасса, пересекающая город. В скором времени она волеется в магистраль Набережные Челны — Казань (снизу влево).

У водителей-испытателей, которые проверяют на стендах сошедшие с конвейера автомобили, короткий перекресток. О чем они говорят? Конечно, о своих машинах (внизу слева).

Марат Мансуров родился и вырос в Набережных Челнах. После службы в рядах Советской Армии он работает слесарем-сборщиком на заводе двигателей (внизу посередине).

Таня Денисова считается старшиком в цехе транспортно-силовых операций. С 1973 года она здесь водитель автопогрузчика.

Снизу в нижнем ряду: Николай Хайдуков — бригадир в кузнечном цехе. Бригада регулярно перевыполняет плановое задание.

Фото В. Князева



КОНСТИТУЦИЮ СЛАВИТЬ ТРУДОМ!

Вот уже два месяца действует, новее работает Основной Закон первого в мире общенародного социалистического государства — новая Конституция СССР! 7 октября — день ее утверждения войдет в историю нашей Родины как один из поворотных пунктов развития социалистической демократии.

Свыше ста сорока миллионов человек — более четырех пятых взрослого населения страны приняли живое участие в обсуждении проекта Конституции. У этого выдающегося документа истории автор — народ. «Новая Конституция», — сказал Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев на седьмой внеочередной сессии Верховного Совета СССР, — это, можно сказать, концентрированный итог всего шестидесятилетнего развития Советского государства. Она яро свидетельствует о том, что идеи, провозглашенные Октябрем, заветы Ленина успешно претворяются в жизнь».

Теперь, когда Конституция вошла в каждый наш дом, в нашу жизнь, мы говорим: прославим ее творчеством, вложим в нее свой труд, приложим все силы к тому, чтобы и дальше укреплять экономическое и оборонное могущество Отчизны.

Вместе со всем советским народом детище отвечают на принятие Основного Закона СССР, добиваются новых успехов в выполнении решений XXV съезда КПСС, автомобилестроители и авто-транспортники, члены восьмидесятилетнего оборонного Общества. Они берут повышенные социалистические обязательства, борются за эффективность и качество работы.

В самоотверженном труде советских людей еще и еще раз проявляется забота о своем общенародном государстве, о его процветании. Чувствовать свою ответственность перед обществом, защищать интересы страны, охранять завоёванные Великим Октябрем — это значит достойно и эффективно выполнять свой гражданский долг в гармоничном единстве наших прав и обязанностей.

За нашу Советскую Родину!

За рулем

12 ● Декабрь ● 1977

Ежемесячный
научно-популярный
и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту

Издаётся с 1928 года



Генерал-майор В. МОСЯЙКИН,
заместитель председателя
ЦК ДОСААФ СССР,
руководитель международного
автопробега

— Теперь, когда позади тысячи километров, встречн в пути, митинги, беседы — все, что оставило в нашей памяти неизгладимый след, можно с уверенностью сказать: международный автопробег успешно выполнил свою задачу, стал еще одним свидетельством нерушимой дружбы стран социалистического содружества. Этот пробег является частью обширной программы массовых оборонно-патриотических мероприятий, которые ДОСААФ посвящая 60-летию Октября.

Наше оборонное Общество начало подготовку к юбилею Советского госу-

Фотографии, которые вы видите на обложке этого номера журнала сделаны в городе Львове, куда съезжались делегации оборонных и спортивных организаций стран социалистического содружества — участники международного автомобильного пробега в честь 60-летия Октября. Из Львова колонна двинулась в Ленинград — юбилей Октября — конечную точку маршрута.

Корреспондент журнала Б. Синельников обратился к руководителям и членам несложных делегаций с просьбой поделиться своими впечатлениями.



ДОРОГАМИ БРАТСТВА

дарства сразу, как только вышло в свет постановление ЦК КПСС «О 60-летию Великой Октябрьской социалистической революции». Сделано немало. И главный итог, как мне думается, состоит в том, что наши комитеты, первичные и учебные организации успешно выполнили свои обязанности в честь юбилея.

Социалистическое соревнование, широко развернувшееся в год 60-летия Великой Октября, спорты, месячники оборонно-массовой работы, спортивные встречи — все это позволило значительно повысить эффективность наших военно-патриотических дел, среди которых надо особо выделить подготовку молодежи и воинской службе, обучение специалистов, в том числе большого отряда водителей для армии и народного хозяйства.

В юбилейном году еще теснее стали контакты ДОСААФ с комсомолом, профсоюзам, другими общественными организациями. Многие большие дела по патриотическому воспитанию молодежи, трудящихся мы осуществляли, как правило, совместно.

Мне довелось быть в Иванове, на восьмом Всесоюзном слете победителей похода комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа. Это патристическое движение, начатое в 1965 году по инициативе ЦК ВЛКСМ и поддержанное ЦК ДОСААФ СССР, стало

замечательной традицией. И год от года все ошутнее здесь вклад организаций оборонного Общества.

Нынешний этап похода, посвященный XXV съезду КПСС и 60-летию Октября, был самым массовым — в нем приняло участие свыше 30 миллионов юношей и девушек нашей страны. Лучшие из лучших, и в их числе молодые активисты ДОСААФ, прибыли на слет в Иваново. Сердечное, по-отечески мудрое приветствие Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева, адресованное участникам слета, было воспринято с огромным воодушевлением как выражение непреходящей ленинской заботы партии о молодежи, о ее будущем. Когда над колоннами делегатов и гостей разнеслись слова приветствия, призывающие комсомольцев, молодежь настойчивее воспитывать в себе коммунистическую убежденность, революционную страстность, готовность защищать и продолжать дело Великого Октября, овациями, казалось, не будет конца...

Как я уже сказал, в Иванове ДОСААФ был представлен большим отрядом своих активистов, спортсменов. Во многих состязаниях, входивших в программу слета, — многоборье ПТО, скоростном маневрировании на мотоцикле, воензированной кроссе, комбинированной во-

енно-спортивной эстафете — победителями, как правило, оказывались воспитанники школ и клубов ДОСААФ. Свое умение в показательных выступлениях продемонстрировали мастера мотоциклетного, самолетного, вертолетного спорта, радости.

Я становлюсь на этот столь подробно потому, что и в ходе Всесоюзного слета, и во время международного автопробега можно было ощутить, как выросли авторитет и возможности нашего оборонного Общества.

Интернациональный автопробег, ход которого широко освещали центральная и местная печать, радио, телевидение, вылился в подлинную демонстрацию нерушимой дружбы братских народов.

Как это и было предусмотрено заранее, к пункту сбора двигались две колонны машин. Одна, южная взяла старт в столице Болгарии, откуда машины поехали по дорогам Румынии и Венгрии к границе СССР. Другая, северная стартовала из Берлина, и ее путь пролегал через Германию, Демократическую Республику, Чехословакию и Польшу. В обеих колоннах находились машины с членами советской делегации. Седьмого сентября обе группы встретились во Львове, где к ним присоединились делегации Республик Куба и Монгольской Народной Республики. Из Львова 27 экипажей из девяти братских социалистиче-

Всюду, где проходила колонна автомобилей с участниками международного пробега, ее встречали флагами и цветами, улыбками и возгласами: «Дружбе крепнуть!»

Слева на фотографии — одна из танковых массовых радостных встреч. Впереди колонны — знамя чехословацкой делегации на автомобиле «Татра-613».

На фото справа — участники пробега с вождением осматривают в Смольном номинату В. И. Ленина.



И ДРУЖБЫ

ских стран взяли курс к городу-герою на Неве — колыбели Великого Октября. Двигались через Киев, Чернигов, Гомель, Могилев, Витебск, Псков. Такова в самой сжатой форме география пробега, который явился яркой, убедительной формой пропаганды идей Великого Октября, успехов стран социализма, строящих под руководством коммунистических и рабочих партий новое общество. Неоценимое значение имело знакомство с историческим прошлым и настоящим народов, выбравших социалистический путь развития, их борьбу за свободу и независимость. И конечно, надолго останутся в памяти личные контакты, обмен опытом по интернациональному, военно-патристическому воспитанию, технической и спортивной подготовке молодежи наших стран к защите социалистических завоеваний.

Хотелось бы еще раз через журнал передать большую благодарность руководителям оборонно-патристических и спортивных организаций, всем делегациям братских стран, участвовавшим в интернациональном автопробеге, представителям трудящихся, с которыми нам приходилось встречаться по пути следования к границам СССР, за гостеприимство, радушие, за предоставленную возможность ознакомиться с местами революционной, боевой и трудовой славы, возложить венки к памятникам борцов за народное счастье.

Генерал-лейтенант авиации запаса
К. КИРИЛЛОВ,
руководитель болгарской делегации

— Я рад, что южная группа нашего пробега стартовала в столице Болгарии Софии от монумента, воздвигнутого в честь Советской Армии-освободительницы. Это одно из самых любимых мест жителей города. Делегации Венгерской Народной Республики, Социалистической Республики Румынии, Советского Союза ощутили радость, торжественность, с которыми тысячи жителей Софии встречали и провожали участников интернационального автопробега. Музыка, революционные песни, транспаранты и лозунги, посвященные 60-летию Октября, — все это выражало наши искренние чувства.

Каждый в нашей стране с благоговением произносит слова Ленин, Октябрь, Революция, СССР... Великая революция в России, строительство социализма в нашей стране, освободительная миссия Советской Армии оказали огромное влияние на судьбу моего народа, и в частности на судьбу моей семьи. Отец мой под влиянием Октября включился в активную революционную борьбу в Болгарии, был участником восстания на крейсере «Надежда», в те годы вступил в болгарскую Коммунистическую партию, не раз подвергался гонениям и репрессиям.

Еще мальчишкой я уже много знал о

революции и гражданской войне в нашей стране, участвовал в сборе денег среди рабочих в фонд солидарности с русскими протестантами. В 1931 году, как член семи коммунистов (братья тоже состояли в компартии), я вынужден был покинуть Болгарию. Встретил теплый прием в нашей стране, здесь осуществилась моя мечта стать летчиком. Окончив тамбовское авиационное училище, добровольцем пошел воевать с фашистами в небе Испании. Советское правительство наградило меня тогда орденом Красного Знамени. В годы Великой Отечественной войны советского народа с фашистскими захватчиками был командиром эскадрильи, занимал другие должности, затем занимался организацией военно-воздушных сил на моей родине. Болгарские летчики вместе с советскими воинами приняли участие в разгроме гитлеровской Германии, в освобождении Болгарии от фашистского ига. Сейчас свои силы и знания отдаю военно-патристическому воспитанию болгарской молодежи и нахожусь в этом огромном удовольствие.

Интернациональный автопробег — еще один наглядный пример того, как крепка и нерушима дружба братских народов, строящих социализм. Встречи, которые устраивали нам трудящиеся городов и сел в Болгарии, Венгрии, Румынии, Советском Союзе, в живой, конкретной форме показали еще раз значение идей Октября в жизни всех наших народов.

К. Х. ГОЛЬДШМИДТ,
член делегации ГДР,
старший инструктор общества
«Спорт и техника»

— Трудно передать горячие чувства, которые испытывали мы, представители Германской Демократической Республики, от встреч на советской земле. Особенно запомнились они в Ленинграде, где мы провели два незабываемых дня. С волнением подылся я на палубу легендарной «Авроры», посетил Смольный, откуда великий Ленин руководил Октябрьским вооруженным восстанием, побывал на Мертвом поле и Пискаревском мемориальном кладбище. А в какую яркую демонстрацию сплоченности и единства социалистических государств вылилась встреча участников автопробега, состоявшаяся в Доме дружбы и мира с народами зарубежных стран! Очень рад, что нашей делегации вместе с другими удалось побывать на ленинградских промышленных предприятиях, ознакомиться с работой Дома ДОСААФ.

Наше добровольное общество «Спорт и техника», которое я представляю в автопробеге, занимается, в принципе, той же деятельностью, что и ДОСААФ СССР, — патристическим воспитанием молодежи, подготовкой ее к службе в армии, обучению юной автомобильному и мотоциклетному делу. Я как раз отвечаю за этот участок работы и знаю, насколько он ответствен в нынешний век техники. Будущим подспорьем в освоении автомобиля, мотоцикла, в физическом совершенствовании молодых людей стал автоспорт — очень популярный в ГДР.

Обмен опытом оборонно-спортивной, учебной работы между родственными организациями братских стран имеет важное значение. И в этом плане интернациональный автопробег дал многое.



Возложение цветов у Вечного огня на площади Славы в Киеве.

На черниговской земле. Одна из многих сердечных встреч.

Фото А. Кондратьева



Лучше познали мы и технические возможности автомобилей. В этом пробеге я, например, вел ГАЗ—24 «Волгу». За тысячи километров автомобиль ни разу не подвел — он вынослив, легок в управлении, вместителен — словом, хорошая машина. В ГДР она заслужила добрую репутацию.

Пользуясь возможностью, хочу передать через журнал сердечное спасибо советским людям за гостеприимство и пожелать автомобилистам, мотоциклистам, будущим воинам настойчивее овла-

девать техникой, умело управлять ею. Это пригодится для защиты социалистических завоеваний, если на них посмеют посягнуть враги мира.

Майор Хосе Альварес АЛЕМАН, руководитель делегации Кубы

— Наша делегация, состоящая из шести человек, прибыла во Львов самолетом. Там пересели в ВАЗ—2106 (отличные автомобили!), которые предоставили нам советские друзья. Вместе с делегациями из братских стран мы стали участниками незабываемых встреч на родине Великого Октября. Никогда не изглаживается в памяти обаяние, рукопожатия, торжественные митинги в столице солнечной Украины: городе-герое Киеве, городе партизанской славы Чернигове, городах и селах героической Белоруссии. Нас, кубинцев, вроде бы, темпераментом не удивили, но горячее проявление чувств советских людей, приветствовавших посланцев братских стран, покорило наши сердца.

Теперь, когда наступил час прощания, я скажу: исполнилось то, о чем можно было только мечтать всю жизнь. Побывать в городе, где началась новая эра в развитии человечества, городе Ленина, городе, где в годы Великой Отечественной войны советские люди проявили беспримерное мужество в защите завоеваний Октября, было для нас большим счастьем. Вернувшись на родину, мы расскажем о крейсере «Аврора», о штабе революции Смольном, о тех скромных комнатах, откуда когда-то пролетариев всего мира руководил вооруженным восстанием...

Наш народ хорошо знает цену свободы. Героическая борьба за нее стоила жизни многим лучшим сынам Кубы. Прекрасно знаем мы и то, что путь наших побед открыла Октябрьская революция, поэтому каждому ее годовщину наш народ отмечает как большой праздник. Интернациональный автомобильный пробег, в котором нам посчастливилось участвовать, еще один вклад в укрепление дружбы между странами социализма. А нашу солидарность надо укреплять по всем линиям. Империалистические агрессоры не хотят сдвигать позиции, и трудящиеся Кубы ощущают это особенно остро. Поэтому мы ясно сознаем, как важна работа по военно-патристическому воспитанию населения, молодежи, разносторонней подготовке трудящихся к обороне страны. Опыт наших друзей из оборонных организаций стран социалистического содружества, с которыми мы познакомимся во время этого пробега, для нас чрезвычайно полезен.

От имени кубинской делегации, от имени нашего народа хочу провозгласить: слава Советской стране! Слава Октябрю! Слава братским народам, строящим социализм!

Ю. КРАВЧИНСКИЙ, член польской делегации, инженер автомобильного завода в Варшаве

— Есть на польской земле город Поронин, который неизменно привлекает к себе тысячи и тысячи людей не только из наших двух стран, но и из многих других стран мира. Здесь, в По-

рониню в годы первой мировой войны жил и трудился великий Ленин. Здесь создан музей, бережно сохраняется квартира, где жил и работал Владимир Ильич. И я видел, с каким волнением переступал порог этой квартиры каждый из участников нашего интернационального автопробега. Это волнение охватывает всех, кто приезжает в Поронин. Ведь все, что связано с именем Ленина, свято и дорого людям. Ленин, Октябрь оказали коренное влияние на жизнь польского народа, дали ему независимость. После разгрома гитлеровского фашизма народная Польша вместе с другими братскими странами строит социализм.

Мне, как работнику автомобильной промышленности, видны успехи социалистического содружества, братской взаимопомощи именно в этой отрасли, развивающейся на базе социальной интеграции. Бывшая аграрная Польша теперь строит автомобили, тракторы, которые экспортируются за рубеж. Всеми нашими успехами мы обязаны социалистическому развитию страны, а стало быть, Великому Октябрю, открывшему этот путь.

Интернациональный автопробег, посвященный 60-летию социалистической революции в нашей стране, я рассматриваю как еще один важный шаг к дальнейшему укреплению дружбы между народами, строящими социализм, между оборонными и спортивными обществами братских стран.

А. ВЕРХИМОВСКИЙ, член чехословацкой делегации, водитель-испытатель завода «Татра» в г. Копривнице

— Когда стало известно, что организуется интернациональный автопробег, посвященный 60-летию Октябрьской революции, наше оборонное общество СВАЗАРМ пригласило участвовать в нем наиболее достойных активистов, лучших производственников. Счастливо, что среди них оказался и я. В числе участников пробега из братских стран немало автомотористов. Мы много говорили о делах нам близких, лучше узнали друг друга, обогатились впечатлениями — все это на пользу нашей дружбы.

На встречах, которых было так много в пути, меня много спрашивали, как я стал водителем-испытателем, автогонщиком. В значительной мере потому, что в нашей стране автомобиль, автоспорт пользуются большой любовью. К тому же все это вошло в жизнь нашей семьи еще много лет назад. На заводе «Татра» работал мой отец — известный в Чехословакии автоспортсмен. Он привил мне любовь к машине и скорости. За 20 лет своей спортивной жизни я принимал участие во многих крупнейших соревнованиях у себя дома и за рубежом. Выступал в кольцевых гонках, неоднократно становился победителем или призером, имел около 250 различных наград. Занятия спортом помогают мне в работе, в испытаниях автомобилей, доводке их.

Дорога располагает к разговору. Так вот, если подвести итог наших бесед с товарищами по интернациональному пробегу, то можно сделать вывод: все мы за то, чтобы еще настойчивее развивать в своих странах моторные виды спорта, чтобы стимулировать труд, для защиты наших социалистических завоеваний.

С точным адресом

Единства обучения и воспитания достигается высокое качество подготовки водителей

Как и все учебные организации оборонного Общества, пензенская автомобильная школа начала очередной учебный год в те значительные дни, когда вся страна готовилась к 60-летию Великой Октябрь, когда обогащенный на основе всенародного обсуждения коллективным опытом миллионов людей Основной Закон нашей жизни был принят внеочередной седьмой сессией Верховного Совета СССР. И конечно, коллектив автошколы жил этими событиями исторического значения и преломлял их в своих практических делах, сверял каждый свой шаг со статьями и положениями новой Конституции, материалами сессии, докладами и выступлениями Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева. Именно в те октябрьские дни преподаватели, мастера, курсанты, принявшие повышенные социалистические обязательства, изыскивали дополнительные резервы улучшения качества обучения и воспитания будущих воинов-водителей, подготовки их к выполнению конституционного долга — службе в Советских Вооруженных Силах.

Хочу поделиться впечатлениями о том, как выполняются обязательства коллектива и что лежит в основе его успехов.

Василий Афанасьевич Еремичкин был первым из преподавателей, к которому я пришел на занятия, пришел, не будучи уверенным, что получу удовлетворение, не очень верил, что тема захватит курсантов. «Назначение и общее устройство автомобиля» не называет занимательной темой. Думая, что тема не заинтересует аудиторию. Рассказывая о схеме устройства современного автомобиля, Василий Афанасьевич то и дело обращался к действующим агрегатам и механизмам, потом, вроде бы незаметно, переходил к истории советского автомобилестроения, говорил о бурном развитии автомобилизации за последние годы, о боевых и трудовых подвигах водителей, называл имена, факты, цифры. И вот я вижу: ребята стараются уловить каждое слово преподавателя, усердно пишут в тетрадь. Особенно проникновенно говорил Василий Афанасьевич о требованиях, которые предъявляются к военному водителю сегодня, считал те

места из новой Конституции СССР, где сказано о Вооруженных Силах по защите социалистического Отечества, о том, что воинская служба — почетная обязанность советских граждан...

В первые ребята окружают преподавателя, атакуют вопросами. Значит, задело за живое, увлекло, значит, нет скучных тем и все зависит от того, как преподнести материал. Из урока В. Еремичкина я сделал и такой еще вывод: взаимопонимание между воспитателем и его питомцами устанавливается с первых же часов их встречи, и если это произошло, то контакты крепнут от занятия к занятию.

Для Василия Афанасьевича они не кончаются урочными часами. Офицер запаса, фронтаник, он знает цену отеческой заботе о молодых, о той смелости, которой будут достаться оружие и сложная армейская техника, доверено самое дорогое — оберегать мирный труд нашего народа. Потому и не жалеет времени, чтобы повизжать, как он сам выражается, с ребятами. «Группа-то неоднородна, три десятка их, и все разные», — говорит Еремичкин. — Один по учебе отстает, помочь надо, у другого дисциплина хромает, с такого строгое высказываю, у третьего домашние осложнения — к родителям иду или сюда приглашаю... Так вот и вырабатывается группа. Обязательства ведь высокие взяты. Один-два потянут назад — и пиши в отступление, а такого допускать нельзя... Точный прицел на каждого надо иметь, точный адрес, тогда дело пойдет».

Василий Афанасьевич Еремичкин — один из лучших преподавателей в школе, но не единственный, кто так мыслит и поступает. Для подавляющего большинства преподавателей, мастеров и, конечно, для руководителей коллектива тезис «Обучая, воспитывать» стал непреложным.

Начальник автошколы А. Весельев, его заместитель по учебно-производственной части П. Кабанов, опираясь на методический совет, обеспечивающий комплексное планирование учебно-воспитательной работы, тщательно контролируют выполнение планов, графиков, программ. Так же, как В. Еремичкин, умело, с настроением проводят занятия А. Кузнецов, М. Гуляев, Ф. Щербakov, А. Волчок. Они вовлекают курсантов в творческую, исследовательскую работу, изготовление наглядных пособий, придают большое значение трудовому воспитанию будущих воинов-водителей. Мне показывали в классе технического обслуживания действующий стенд, который своими руками сделали курсанты В. Аксенов, Н. Галикин, С. Бастарев и их товарищи. И не случайно будущие солдаты-автомобилисты успешно усваивают устройство автомобиля, Правила дорожного движения, приобретают прочные навыки в управлении автомобилем, техническом обслуживании, устранении неисправностей.

Тесно увязываются с задачами технического, практического обучения курсантов политические занятия и политехническая. Руководит ими, работает с ней на высоком идеологическом, организационном уровне заместитель начальника школы по учебно-воспитательной работе офицер запаса И. Садомов. У него постоянные связи с преподавателями, мастерами вождения и производственного обучения, он всегда в курсе дела,

как выполняются социалистические обязательства в той или иной группе занят передовиков учебы, ставших примером, когда лично проводит политзанятия, то каждую тему тесно увязывает с ходом учебного процесса. Адрес здесь тоже точен — это курсант, будущий воин, каким он должен быть.

Политико-воспитательная работа автошколы всегда в поле зрения работников Общества. Председатель Обкома Е. Шукров, его заместитель В. Шумилин и другие товарищи взяли за правило не реже раза в неделю посещать школьный коллектив, беседовать с преподавателями, курсантами, проводить политзанятия, политехнические, помогать в методической работе, организации социалистического соревнования.

Конечно, все формы идейного, морального воздействия на юношей не перечесть. Но разговор о некоторых из них все же следует продолжить. Это походы по местам революционной и трудовой славы области, встречи с ветеранами войны и труда, посещение краеведческого музея, выставок, просмотр военно-патристических фильмов. Содержательно проходит в школе общие и групповые собрания, где подводятся итоги соревнования, определяются победители, им вручаются награды, премии.

Большое внимание в школе уделяется работе с активом. Возьмем учебную группу, где старостой А. Павлов. Она вышла победителем в соревновании. Здесь высокая дисциплина, посещаемость и успеваемость. Застрельщики соревнования — комсомольцы, их руководители — трудящиеся. В Белью регулярно собирав комсомольцев, обсуждают с ними итоги учебы, которые затем отражаются в боевом листке в общешкольной стенной газете.

Не раз доводилось мне бывать в ленинском комитете. Она содержательно оборудована, наглядная агитация отражает актуальные вопросы жизни страны, армии и флота и, конечно, школы. Детально работает избранный из девяти человек совет, возглавляемый преподавателем М. Захаровым. Члены совета активно выполняют свои поручения и обязанности. Я, например, был очевидцем, когда преподаватели М. Гуляев и Ф. Щербakov давали консультации курсантам по новой Конституции, видел, как заместителем начальника школы по учебно-производственной части П. Кабанов советовался с коллегами насчет проведения встреч с ветеранами войны и труда, посещения краеведческого музея и памятных мест города. Присутствовал на совещании группомосгор, которое проводил заместитель начальника школы по учебно-воспитательной работе.

Словом, ленинская школа не пустует. Часто приходит сюда агитаторы, редакторы боевых листов. Здесь можно почтить книгу, написать письмо, сыграть в шахматы.

Пензенская автошкола ДОСААФ много лет подряд стабильно занимает ведущее место в области. В основе ее успехов — прочная материально-техническая база, высокая нравственная настрой воспитателей, их горячее желание передать питомцам жар своих сердец, знания, свои принципиальные жизненные правила.

М. СТАНОВОВ,
старший инспектор
ЦК ДОСААФ СССР



7 ноября 1932 года. Броневомобили BA-27 парадным строем проходят по Красной площади в Москве.

Фото ТАСС

ГОД ИНДЕКСА BA-27

Полвека назад родился первый советский броневомобиль, который получил индекс BA-27.

Красная Армия и средние двадцатых годов располагала двумя сотнями танков и броневомобилей. Это были оставшиеся от старой армии или же трофейные машины. Все они устарели и в тому же были предельно изношены. Перед промышленностью молодой республики Советов стояла ответственная задача — обеспечить свои Вооруженные Силы современной боевой техникой.

Разработать технический проект первого советского броневомобиля для организации его серийного производства было поручено заводу АМО. И конструированию новой машины приступили опытные специалисты под руководством талантливого инженера Бориса Дмитриевича Странована.

Задача на проектирование машины в современном представлении не было — только ирратный перечень требований, на основании которых проектировщик, на наш взгляд, должен был стать броневиком. И среди них главная — чтобы он не уступал лучшим современным машинам, состоящим на вооружении армий ведущих капиталистических стран. В качестве базы предстояло использовать модернизированное шасси АМО-Ф15 с двигателем мощностью 35 л.с.

Ведущим конструктором проекта, а точнее автором нового броневомобиля, стал Евгений Иванович Вяземский, специалист высокой квалификации. Вместе с ним в выполнении этого почетного задания принимали участие практически все сотрудники конструкторского отдела АМО.

Создатели первого отечественного броневомобиля не пошли по проторенному пути импортирования известных западных образцов. Они обобщили опыт построения в 1914–1917 годах русских броневомобилей, их ремонта и частичной реконструкции на заводе в годы первой мировой и гражданской войны — и все это поставили на прочную теоретическую базу. К тому времени появились специальные научные труды советских ученых: «Теория устойчивости броневых автомобилей во время движения» профессора В. Гитиса, «Иррациональные теоретические сведения по стрельбе из пулемета для броневых частей» известного русского специалиста Д. Иванова и другие, использованные создателями первого советского броневика. Это была одиозная машина с пушечной пулеметной вооружением, с двухступенным управлением. При разработке конструкции корпуса и башни особое внимание уделяли танковому расположению броневых листов, чтобы обеспечить рикошетирующее осколочное снаряжение, пуля и тем самым повысить надежность защиты.

Предварительные расчеты показали, что боевая масса бронирования на одну тонну превышает полную массу грузового автомобиля АМО-Ф15. Поэтому пришлось усилить раму, ресоры, установить шины повышенной грузоподъемности. Реконструкция подверглись системе охлаждения двигателя, механизм сцепления, применили электрическое сечение

и внутреннее освещение (на АМО-Ф15 первых выпусков стояли ацетиленовые фонари) и электростартер двигателя; установили дополнительный бензобаза увеличили запас хода.

Летом 1927 года технический проект и образец прошедшего испытания шасси, а также макет броневомобиля были готовы. Прибывшая на АМО комиссия рассмотрела и утвердила предъявленную техническую документацию и передала ее Инжирному заводу в Колпино. Там предстояло изготовить броневомобиль и сконструировать его на шасси. Работники предприятия имели достаточный опыт бронирования по отечественным чертежам шасси «Остин», ФИАТ, «Рено» и других. Еще в 1914 году их руками были изготовлены 15 первых русских пулеметных броневомобилей на базе шасси отечественного грузавика «Руссо-Балт». И неудивительно, что первые образцы новых машин были здесь изготовлены в весьма короткой срок. Они получили обозначение БА-27 (то есть броневый автомобиль 1927 года) и успешно прошли приемные полигонно-воинские испытания. В начале 1928 года броневики приняли на вооружение Красной Армии. Теперь и его названию добавили «образца 1928 года».

На первом советском броневике — иррегулярно из брони толщиной 4–7 миллиметров. Во вращающейся башне — шестигранной, с наклонно расположенными бронеплитами — размещались 37-миллиметровый скорострельный пушка и новый пулемет конструкции Дегтярева (7,62 мм).

С БА-27 было положено начало вооружению скорострельной пушкой всех выпускавшихся впоследствии серий отечественных средних и тяжелых броневых автомобилей. Это давало им возможность вести огневой бой с танками, броневомобилями и частично с артиллерией противника.

БА-27, имевший боевую массу 4,4 т, развивал скорость до 50 км в час по дорогам с твердым покрытием, расход топлива на километр — 270–300 мм, обладал достаточной маневренностью и проходимость. Наличие наклонно расположенной подвески позволяло вести при движении прицельный пушечный и пулеметный огонь. Размеры машины: длина — 4,6 м, ширина — 1,7 м, высота — 2,7 м.

Первоначально броневики оснащали двигателями последующих серий отечественных, обычных, и задним, дополнительным. В дальнейшем признали нецелесообразным наличие двигателя в башне, и с оходом из-за низкой скорости (8 км/ч) и отпала от второго поста управления, а это позволяло проставить дополнительную машину и сократить численность экипажа.

К 1932 году общее число броневомобилей в Красной Армии выросло до 213 единиц, главным образом за счет БА-27. Первый советский броневик сыграл важную роль в ее оснащении новой техникой, став отличной учебно-боевой машиной.

Броневомобили БА-27 успешно прошли испытаниями и в военных условиях, находились на вооружении частей, принимавших участие в ликвидации басмачества, в гражданской войне, в подавлении мятежников, спровоцировавших осенью 1929 года военных конфликт у нас в дальневосточных районах. В 1930 году ИВНД, в ликвидации последних очагов басмачизма.

Советские люди, проявляя заботу о повышении боеготовности Красной Армии, активно откликнулись на призывы организовать сбор средств на строительство илоны броневомобилей. Летом 1931 года в Москве в торжественной обстановке состоялась церемония передачи одной из машин.

Производство БА-27 в июне 1931 года было прекращено в связи с переходом АМО на выпуск новой модели грузавика. Удачные конструктивные решения, принятые при создании БА-27, и в дальнейшем нашли применение на новых броневомобилях, которые строились на шасси ГАЗ-АА и ГАЗ-ААА. Характерно, что опытные образцы этих броневиков, найденных и их предшественников, назывались БА-27 и БА-27М.

По мере поступления в войска новых машин отслуживших свой срок БА-27 передавались в военно-учебные центры и пункты допризывной подготовки Осоавиахима, где они там успешно использовались нести службу по обучению кадров автомобилистов и танкистов для наших Вооруженных Сил.

Полковник-инженер в отставке
Ю. БАКУРЕВИЧ



Расположение элементов в БА-27.



ОТ ТРЕХСОТ К МИЛЛИОНУ

За последние годы на страницах «За рулем» рассказывалось о закладке и первых шагах таких гигантов, как КамАЗ и ВАЗ, о новостройках — заводе микроавтобусов в Елгаве, филиале АЗЛК в Кинешме и многих других предприятий отрасли. Сообщения эти появлялись часто — таковы стремительные темпы наших автомобильных пятилеток.

В канун пятидесятилетия Октября известный всем автомобиль «Москвич» впервые был собран не у себя дома, а на новом месте — в столице Удмуртии, в экспериментальном цехе ижевского производства, которое только начинало обретать черты автомобильного. Тогда наш журнал впервые рассказал о рождении нового предприятия. Статья называлась «Завод, который будет». И вот — завод есть. Ему десять лет. Ижевский адрес «Москвичей» известен сегодня не только в нашей стране, но и за ее пределами. Ижевский автомобильный завод сегодня — современное производство.

Не так давно были миллионы «Запорожцев», двухмиллионный «Москвич», собранный на конвейере АЗЛК, и трехмиллионный автомобиль «Жигули». А теперь — миллионы ижевских автомобилей. С выпуском миллионной машины в канун 60-летия Великого Октября работники объединения «Ижавто» поздравил Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнев, обратившись к ним с приветствием.

Есть автомобильные заводы, чья история уходит в давнее прошлое. Ижевский же завод — один из самых молодых в стране. Он относится к той плеяде предприятий, что родились в годы последних двух пятилеток.

В 1966 году приехали в Ижевск специалисты всевозможных профилей: литейщики, сварщики, строители, мотористы. Мало среди них было только...автомобилистов. В корпусе с символическим названием «Прогресс» организовывалось не только производство автомобилей, но и своеобразная кузница ижевских авто-

мобильных кадров. Параллельно с развернувшимся строительством в экспериментальном уже шла, по сути дела, подготовка специалистов всех уровней, которым в недалеком будущем предстояло принять большой автозавод.

Поначули учиться у тех, от кого undersøвали первую модель автомобиля, от кого получали на первых порах крупные штатолки и некоторые детали, — у москвичей, на АЗЛК. Это была настоящая стажировка. Ездили знакомиться и с горьковским автозаводом. Во те же время люди продолжали ехать в Ижевск, — как позже ехали они на ВАЗ, и на КамАЗ, — из многих городов Союза. Это были индустриальные кадры из Москвы и Свердловска, Горького и Челябинска, Перми и Казани. Как свидетельствует заводская статистика, ижевский автомобильный строили люди 39 национальностей и множества профессий.

Когда был сдан под монтаж оборудованный первый корпус (цехи крупной штамповки и сварочный), а затем сборочный и окрасочный, наладившие лоставки узлов из других городов. Если в Москве все основные узлы автомобилей были собственного производства, то в Ижевск их присылали: Пермь — передние подвески, рулевые управления, рессоы, Волжск — радиаторы, Уфа — двигатели. Задний мост «Москвичей» делали на ижевском механическом заводе.

В 1966 году было собрано 300 автомобилей «Москвич—408» с маркой ИЖК. На следующий год с конвейера пошла модель «412». Завод начал обретать черты одного из современных предприятий отечественного автомобилестроения. С самых первых шагов еще экспериментального производства ижевцы думали о чести марки, о качестве своей продукции, хотя, что греха таить, не всегда гладко шли тут дела.

Завод давал продукцию и продолжал строиться. На месте бывших холмов вставали новые, современные заводские корпуса, а в старых шла полным ходом сборка автомобилей. О темпах можно судить по годовым цифрам выпуска ижевских «москвичей»: 1966 год — 300, 1967 — 3029, 1970 — 32109, 1971 — 71154, 1973 — 122100, 1976 — 165 600.

К началу XVI съезда ВЛКСМ (27 мая 1970 года) сошел с конвейера 50-тысячный ижевский автомобиль, а к 50-летию советского автомобилестроения (7 ноября 1974 года) была собрана уже 500-тысячная машина. С 1975 года началось лоставки ИЖК в Болгарию, Иран, Йемен, Суданскую Аравию и Финляндию.

Ижевские автомобилестроители успешно справились с заданием девятой пятилетки. За это время с конвейера сошло всего 617264 автомобилей, в том числе 7264 сверхплановых. Объем производства возрос в четыре раза, в производительность труда — в 2,5 раза. Интересны эти цифры еще и тем, что 79% роста объема производства было обеспечено ростом производительности труда.

За десять лет на ижевском автозаводе освоено семь моделей автомобилей: «Москвич—408», «Москвич—412», «Москвич—434», ИЖ—2125, ИЖ—2115, ИЖ—21151, «ИЖ-ралли». По индексам можно узнать модели, сделанные на чертежном автозаводе имени Ленинского комсомола и те, что созданы ижевцами на их базе. Примечательно, что среди «уруженцев» Ижевска есть спортивная машина, работа над которой требует, как

известно, большого опыта и квалификации. И любви к автомобилю. Спониавший почти одновременно с выпуском лярвых машин коллектив конструкторско-экспериментального бюро спортивных автомобилей поставил своей задачей испытания в условиях ралли и с первых же шагов зачина приваивать весь голос, в чемпионатах РСФСР, где участвовали опытные уже спортсмены ГАЗа, ВАЗа и уфимского моторостроительного завода, ижевская команда завоевывала первые места в 1969—1971 и 1973—1976 годах. Экипаж С. Брундза — А. Брум на ИЖК завоевал первое место в командном зачете и третье призванное место, выступая в составе сборной СССР на международных соревнованиях. Он же в 1975 году доказал лучший для советских спортсменов результат за все годы участия в соревнованиях на Кубок социалистических стран. Автомобильный спорт помог не только повышению качества ижевских машин, но и росту квалификации заводских кадров — водителей-испытателей, обкатчиков автомобилей и других работников.

Уже в 1972—1973 годах ижевский автозавод начал подготовку «Москвич—412», ИЖ—2115 и ИЖ—2125 к заводской аттестации на категорию качества. Первая категория этим моделям была присвоена. Началась подготовка к аттестации деталей, узлов и технологических процессов на государственных Знак качества. Сейчас эта работа практически завершена. Улучшилась шумоизоляция, унифицировался кузов, вошлись конструктивные изменения, повышающие конкурентоспособность машин.

Все это означало и совершенствование производства. Параллельно снижалась трудоемкость изготовления автомобиля, внедрялась механизация и автоматизация технологических процессов. За 10 лет, которые существует завод, было выпущено шесть с половиной тысяч человек. Совершенствование производства стимулировало людей к повышению образования и квалификации. 569 человек окончили школы рабочей молодежи, 511 — школы мастеров, 462 — техникумы, 291 — вузы; девять, работая на заводе, защитили кандидатские диссертации, 77 руководителей производства занимались на отраслевых курсах. Конечно, это окупилось сторцей для самого же производства.

Сегодня на ижевском автомобильном — новейшее пресовое, сварочное, окрасочное и сборочное производство, и необходимые склады, и экспериментальный корпус, и вычислительный центр. В основу технологии всех этих процессов положено применение новейших автоматических и лоточно-механизированных линий, многооточная сварка, прогрессивные методы окраски, сборка автомобилей на подвесках двух параллельных толкающих конвейеров с использованием механизированного льяемого и ленточного транспорта. Длина всех конвейеров — 38 километров.

Когда-то Удмуртию называли «сухим кускам Урала». Великий Октябрь, 60-летие которого мы празднуем, сделал обильной эту «сухую землю». Нынешняя Удмуртия славится не только мотоциклами и радиоприемниками. Гордостью ее стал миллион автомобилей с маркой ИЖК.

В. БОЧКАРЕВ,
заместитель директора автозавода
г. Ижевск

Очень многое из того, что определено «Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 годы» для автомобильной промышленности, адресовано ныне нашему молодому производственному объединению «БелавтоМАЗ», которое было образовано на базе трех основных автомобильных заводов республики — МАЗа, БелАЗа и МоАЗа. Это разработка и освоение машин большой грузоподъемности, прицепов и полуприцепов к ним. Это и развитие производства самосвалов и самосвальных автопоездов грузоподъемностью 75, 120 тонн и более для горнодобывающей промышленности. Это и значительное повышение технического уровня, качественных и эксплуатационных показателей автомобилей. Собственно, создание самого объединения было вызвано к жизни необходимостью эффективно, с наименьшими затратами решать поставленные XXV съездом партии задачи. В «БелавтоМАЗе» сразу же был взят курс на разработку широкого ассортимента моделей из унифицированных узлов многоцелевого назначения и на базе специализированного производства. Если раньше каждый завод в значительной мере изолированно занимался проектированием и подготовкой моделей различного назначения — транспортных, карьерных, землеройных, специализированных и при этом неизбежно в чем-то повторял других, то теперь, в рамках объединения открылись большие возможности при проектировании машин использовать так называемую агрегатную систему унификации. Такой метод имеет несомненные экономические преимущества. Он позволяет сократить сроки создания модели, снизить расходы на ее освоение, не требует значительной перестройки производственной базы, как это было раньше, при переходе на новую машину. Наконец, если посмотреть на проблему шире, в масштабах страны, то унифицированные модели требуют мень-

ших затрат на эксплуатацию и ремонт. А значение этого фактора трудно переоценить.

Рациональная унификация как раз и явилась для нашего объединения тем самым трамплином, который позволил с относительно малыми затратами совершить скачок в разработке перспективных моделей.

В завершающем году минувшей, девятой пятилетки на МАЗе, ставшем главным предприятием объединения, были завершены опытно-конструкторские работы по созданию автомобилей и автопоездов семейства МАЗ—5335. Для этого семейства не разрабатывались принципиально новые конструкции агрегатов и узлов, а шло совершенствование существующих.

При этом в семействе МАЗ—5335 было увеличено число моделей для магистральных перевозок грузов. Наряду с базовой моделью бортового грузовика МАЗ—5335, рассчитанной для использования на уровне дорог, предусмотрена модификация МАЗ—53352 для международных рейсов.

Следующим шагом, осуществленным конструкторскими силами «Белавто-

МАЗа», был проведен также комплекс мероприятий по снижению вибронагруженности рабочего места, уменьшению внешнего и внутреннего шума, улучшению общей комфортабельности, активной и пассивной безопасности, то есть всего того, что связано с условиями труда водителя.

Чем же отличается конструкция автомобилей нового семейства? Прежде всего тем, что они будут оснащены шести-, восьми- и десятицилиндровыми двигателями ЯМЗ мощностью от 280 до 360 л.с. Это обеспечит автопоездам скорость от 75 до 95 км/ч. Но главная особенность нового семейства не только в мощных силовых агрегатах, а и в изменении компоновки. Двигатель вынесен вперед по отношению к передней оси на 390 мм (больше, чем у моделей семейства МАЗ—500А и МАЗ—5335), благодаря чему машины получили совершенно новые кабины. Они выполнены в двух основных вариантах. Первый — со спальными местами для магистральных автопоездов, второй — укороченный по длине и без спальных мест — для самосвалов, лесовозов, шасси специализированных машин.

УНИФИКАЦИЯ

МАЗа», были работы, связанные с принципиальными изменениями компоновки автомобилей, их основных узлов и агрегатов. Первый год десятой пятилетки стал завершающим этапом в разработке перспективных моделей нового семейства МАЗ—5335, которые должны находиться на уровне лучших зарубежных образцов данного класса.

Одна из важных особенностей этого семейства — преобладание в его структуре двух- и трехосных тягачей для большегрузных магистральных автопоездов грузоподъемностью 20—35 т. С учетом этого главное направление наших работ оканчивало дальнейшее увеличение производительности автопоездов, улучшение скоростных качеств автомобилей, создание автопоездов-контейнеровозов, увеличение пробега до первого капитального ремонта до 350—400 тысяч ки-

лометров. Измененная компоновка сразу решила несколько важных конструкторских проблем. Удалось рационально доразгрузить переднюю ось до шести и более тонн на всех моделях автомобилей, что, в свою очередь, позволило разгрузить задний мост от восприятия части веса силе тяги двигателя. Таким образом, сколько возросла (в пределах допустимого осевого веса) полезная нагрузка на задние колеса.

Кроме того, теперь полностью выполнены международные требования по габариту, главным образом по ширине, которая не превышает 2,5 метра. И наконец, смещением силового агрегата и кабины вперед увеличена полезная площадь автомобиля.

Автомобили семейства МАЗ—5335 будут располагать двухместной кабиной с гнутым ветровым стеклом. Ее микроклимат улучшен увеличением теплообменника в системе отопления и средствами регулирования. Благодаря применению полипропиленовых материалов усовершенствована шумоизоляция. Установлены травмобезопасные рулевые носы и рулевая колонка, регулируемая по наклону и длине, предусмотрены ремни безопасности.

Для удобства технического обслуживания систем силового агрегата введен гидродомкрат кабины водителя. С этой же целью воздушный фильтр сухого типа вынесен из подкапотного пространства, а залива масла двигателя, проверка его уровня, заливка охлаждающей жидкости в радиатор теперь производятся без опрокидывания кабины.

На моделях семейства МАЗ—5335 применены новые узлы шасси: девятиступенчатая коробка передач, а также ведущие мосты с двойной главной передачей. Иным стал картер ведущего моста — он сделан теперь сварным из двух одинаковых штампованных деталей. Из-

Грузовые автомобили МАЗ

Тип автомобилей	Индекс модели автомобилей	Индекс модели автомобилей	Колея автомобилей	Число осей прицепов	Грузоподъемность (автопоезд), т	Полная масса (автопоезд), т	Мощность двигателя, л. с.
Семейство МАЗ—5335							
Бортовой грузовик	5335	8738	4×2	2	23	36	270
	53352	8738	4×2	2	23	36	270
	516Б	8026	6×2	2	22,5	35	180
	511	886Б	6×4	2	24	37,7	270
Седельный тягач	543Б	5205А	4×2	2	20	31	280
	515Б	941	6×4	2	25	40,5	300
	309А	—	4×2	2	16	29	180
	5549	—	4×2	2	8	15,4	180
Семейство МАЗ—5336							
Бортовой грузовик	5336	8738	4×2	2	23	36	280-290
	6301	886Б	6×2	2	23	38	280—290
	6302	8738	6×4	2	26,3	42,3	320—360
Седельный тягач	5432	9387	4×2	2	21	34	280—290
	5437	9380	4×2	2	15	26	180-190
	54311	521	4×2	2	14,5	19	180
	6121	9389	6×4	2	26	34	290
	6422	9389	6×4	2	32	42	320-360
	5434	—	4×4	2	20	39,4	240
	5551	—	4×2	2	8,5	16	180-190

менения затронули и рулевое управление: оно получило рулевой механизм со встроенным распределителем рабочей жидкости и отдельным силовым цилиндром.

Тормозная система — двухконтурная, с разделением пневматического привода каждой оси. Она оснащена теперь влагоотделителем с автоматическим удалением конденсата, а также регулятором тормозных сил.

Нарастающая темпы конструкторских работ по магистральным автопоездам ближайшего будущего, «БелавтоМАЗ» одновременно ведет широкие перспективные разработки по созданию новых большегрузных внедорожных машин для карьерных и строительных работ. В этой группе автомобилей предусмотрены широко унифицированные между собой шесть базовых моделей карьерных самосвалов с колесной формулой 4×2 и грузоподъемностью 30, 45, 75, 120, 180, 240 т. Прототипы первых двух по сравнению с серийными БелАЗ—540А и БелАЗ—548А имеют значительно более высокие тягово-динамические качества. Их отличают простота конструкции некоторых узлов, улучшенные условия для



И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

работы водителя, повышенные надежность и долговечность.

За счет установки более мощных дизелей ЯМЗ—840 и ЯМЗ—841 удельная мощность (п. с. на тонну полной массы) поднята до величины 8,16—8,55 л. с. что выше показателей лучших зарубежных аналогов, имеющих 6—8,2 л. с.

Производительность новых БелАЗов по сравнению опять-таки с серийными повышается на 23—30%. Кроме того, их конструкция в целом, по нашим расчетам, должна обеспечивать пробег до первого капитального ремонта в 170 тысяч километров, а до списания — 300 тысяч километров, вместо принятых ныне 120 и 170 тысяч километров. В новых моделях значительно уменьшен объем технического обслуживания. Количество точек смазки сокращено с 78 до 54, а межсервисный интервал увеличен в два раза.

Мы уже испытывали и разные варианты опытных образцов 75-тонной и 120-тонных самосвалов. Один из них, БелАЗ—549 (75 т) был показан в нынешнем году на выставке «Автопром-77».

Что представляют собой 120-тонный БелАЗ—7520 и 180-тонный БелАЗ—7521? Это автомобили, оснащенные гидропневматической подвеской колес и электротрансмиссией. Первый из них должен работать с двигателем мощностью 1300—1400 л. с., а второй — с еще более мощным — в 2100—2300 л. с. Полная масса этих самосвалов составит 205 тонн для БелАЗ—7520 и 315 тонн для БелАЗ—7521.

В качестве перспективной в типаж включена и новая базовая модель 240-тонного самосвала. Для этого гиганта необходим двигатель мощностью 2900—3100 л. с. и шириной размером 48,00—69.

На базе названных моделей, унифицированных агрегатов мы планируем разработать три вида специализированных машин. Первый — самосвалы для грузов с относительно малой объемной массой (1,8—1,9 т/м³) на вскрышных работах,

перевозки легких руд, стройматериалов. Второй — самосвалы и автопоезда с увеличенной емкостью кузова для транспортировки легких пород, таких, как уголь. И третий — самосвалы с уменьшенной емкостью кузова для перевозки тяжелых руд с объемной массой 2,5—3,8 т/м³.

Все развивающееся народное хозяйство предъявляет нам новые требования, в частности к созданию специальных автомобилей-землевозов. Эти машины представляется возможным унифицировать с карьерными самосвалами. Землевозы позволят наиболее эффективно транспортировать грунт и вскрышную породу по временным дорогам, которые требуют более низкого давления, чем создаваемое карьерными самосвалами. С учетом этих условий эксплуатации в нашем объединении разработаны типаж полноприводных автомобилей-землевозов БелАЗ грузоподъемностью от 25 до 80 тонн.

Сегодня существует еще одна группа машин — землеройно-транспортные, в том числе автоскреперы, которые находят все более широкое применение в промышленности и дорожном строительстве. Учитывая современные тенденции, объединение «БелавтоМАЗ» спроектировало три модели автоскреперов МоАЗ с емкостью ковша 11—14,5 м³, в том числе машину с элеваторной загрузкой и модель с дополнительным двигателем для привода задней оси скрепера. В эту же группу входят разработанные на базе одноосного тягача самосвальные автопоезда грузоподъемностью 22 и 25 тонн для работы в подемных условиях. Один из них, МоАЗ—6401-9585 уже выпускается.

На всех землеройно-транспортных машинах предусмотрена установка дизелей семейства ЯМЗ—840, гидромеханической передачи с высоким КПД трансформатора (не ниже 0,84), а также единой для

БелАЗ и МоАЗ — пневмогидравлической подвески с регулируемым в зависимости от нагрузки давлением. Это обеспечивает высокую плавность хода и высокую степень надежности.

И наконец, еще одно направление наших работ: внедорожные автомобили МоАЗ большой грузоподъемности. Необходимость в этих машинах, отдельные образцы которых (грузовоз МоАЗ—7910 и бортовой грузовик МоАЗ—7310) были представлены на выставке «Автопром-77», ощущается все более остро в строительстве, но, естественно, мы планируем в текущем пятилетии совершенствовать это семейство автомобилей.

Сегодня объединение «БелавтоМАЗ» представляет собой мощный производственный комплекс. Машины с его маркой выходят из ворот трех заводов — в Минске, Жодино и Могилеве. В составе объединения работают также предприятия, специализирующиеся на производстве отдельных агрегатов. Мы поддерживаем прочные связи с Ярославским заводом, откуда получаем дизели и коробки передач, ведем постоянное сотрудничество с рядом других предприятий и научно-исследовательскими институтами.

Создание производственного объединения значительно расширило наши возможности и в отношении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Мы надеемся, что наши усилия в этом направлении найдут воплощение в новых серийных моделях в десятой пятилетке, будут содействовать улучшению структуры автомобильного парка страны, значительно повышению производительности и эффективности автомобильных перевозок.

М. ВЫСОЦКИЙ,
главный конструктор производственного
объединения «БелавтоМАЗ»
Фото В. Князев



стыня — пустяки. З
чувство подирепляю
емивнымк фантазма
да совершенне к
командора ждала сво
нарта-двухиниометро
по твердой, хотя н
земле, барханы каза
для автострадных ма

Малые Каранумы преподнесли нам небольшую песчаную бурю, познакомили с первыми миражами и первыми пыльными смерчами. Но последовавший вскоре яркий наледоскоп цветущих среднеазиатских городов стер тревожное чувство предстоящей встречи с грозной стихией пустыни.

«МОСКВА»

Стадион поостроил на одном из «языков» Урстура. Открытое всем ветрам, беззащитное, наменитое плато. Летом жарко, зимой холодно. Ветер, как в 35. Нельзя не поработаться стоицизмом и мужеством людей, работающих здесь. Особенно в последние годы, когда в условиях «штормов» все равно что икала платина. Таиним «инфляклетикимом» на Урстуре оиаэлзас Евгений Владимирович Петров, главный инженер, который в последние годы, не имея по распределению после окончания института... судостроительного института, попадает в этом парадоксе естественно. Плато, плато. Петров, Петров, все турбулент. В Среднем Азия до того имену, что не был. А теперь за плечами у него, как и у многих, в том числе и у нас, стадион с именем самого высокого инициала.

А-КАРАКУ НАВСТРЕЧ

Спидометры накручивают километр за десятым, а на расклевывание плоскости пустын не появляется ни одного заметного ориентира. В стороне от машины раскладываем на расстрекшавшейся земле нашу карту, называющуюся таинственной и надежной, рядом — иомпас, Ити напрямую в песин, когда половинна кинимиста пустя безумна.

Распался, ржавый металл болы
жет руин. Но подняться на вышину
обходимо. Может быть, наша наблюд
тельная труба с двадцатикратным увели
чением укажет наконец верный путь.
Нет. Даже самым зорким горизонт пред
стал ровной безликой линией, словно
прочерченной гигантским циркулем.

«МЫ-77» В ПЕСКАМ

В Бухаре колонка экспедиции разделилась. Автостранные машины ВАЗ—2106 должны были идти и Краснодару по южной, асфальтированной магистрали. «Иныи» брали курс на север, к Куку-Ургенчу, от Древних степей которого трасса пробога, как и в 1933 году, пролегла на запад по целине Устьюта к песчан северо-западных Каракумов.

Итан, мы идем на север. Однако от этого не становится прохладнее. В ста километрах от Бухары — оазис Газли. Кое-где здесь еще видны следы недавно посещенного город землетрясения. Но уже выстроились извалты новых домов, готова к учебному году блестящая чистой двухэтажная школа, открыт иоимбикат бытового обслуживания. Дом кузятры. Обедали мы в новой просторной столо-

Для автомобилистов, штурмовавших
Наранумы в 1933 году, последним насе-
Оноичание. Начало — в № 9.

...Рассказывают, как у одного напитанного пропавшего несколько десятков лет в полярных морях, спросили: «Можно ли выходить в море в понедельник?» Он рассмеялся и сказал: «Чепуха! Эту примету выдумали лентяи. Я не упущу возможности отдать швартовы именно в понедельник. Иное дело — пятницу...»

С наслаждением фотографируем автомобили у «сорока дыр» — пещер, в которых, по преданию, прятались люди во времена набегов Чингис-хана.

В ход идут лопаты (истатки, это было единственный раз, когда пришлось вызвать «Ниву» при помощи лопат). Борьба с земляным напавком выбивает из пильного режима. Фляги мгновенно пустеют.

— Товарищ геологи, ответьте, слышите ли вы меня?

— И назад! — хрипло произносит монах и отбрасывает и заднему стеклу машины карту несбывшихся надежд. — И назад по своим следам.

Все знают, что пить нельзя: это вызывает еще большие приступы жажды, противную горечь во рту. И все-таки во льют. Вода почти горячая (в тени 45°С).

Прантхаски за все время пребывания в пустыне ни на минуту не оставлял мысль о воде. Вода, вода, вода... Хорошая вода — вода-делнатас — со льдом, на У Петрова на компрессорной станции или в виде зеленого чая; вода-ширпреб — на любого ирана, графина, ведра; вода — ржавая в железной канистре, и в которой инлятили чай где-то междо древним кладбищем Дабан-Ата («след отцов») к юго-востоку Ер-Бурун, там и кандаленным в песках...

Петрову стало ясно все, едва он уви-
дея нас вечером, запыленных и усталых.

ших, на пороге своего кабинета. Послал за будущим проводником — механиком Абды Азияновым. С трудом дождался, пока найдет нашего завтрашнего спутника. Сил едва хватило, чтобы выслушать наставления в дорогу. Скорей спать! Подъем в три часа утра.

В три часа никто не проснулся. Впрочем, проспали мы совсем недолго — всего до половины четвертого. За окном — чернота южной ночи. Нет даме намена на рассвет. Звезды неестественно крупные, так на синтетическом небосводе Московского планетария, и узкий серпик месяца, словно прочерченный мелом. Надо торопиться — трудно ехать в жару. Абды прав: человек — не сансала.

Но именно Абды (хотя, разумеется, делал он это из самых лучших намерений) пригласил сюрприз, чуть было не сорвавший отъезд. Выяснилось, что он не может ехать один — видимо, решил перестраховаться, — и уговорил поехать с ним чабана Ибрагима Оезова.

Итан, двое или много.

Но где же разместиться восьмерым (Ибрагим оказался восьмым) в двух машинах, когда одна из них по существу превращена в бензовоз? Котловров принял решение поистине самоотверженное: он велел собрать все спальные мешки, закрыл ими бензиновый отсек и протиснулся между иршеш и почти упиравшимся в нее бензовозом. Там, лежа в нраине неудобной позе, он проболтался, борясь на холбодах, со 150-литровым бензовозом, все 750 километров удалявшихся восточную окраину Устюрта от Красноводска.

Только тот, кому приходилось самому нренпо плутовать, может понять, какое это удовольствие ехать с проводником. Наши проводники были выше всякого похвала. Ибрагим, на редкость невозмутимый, указывал направление легким движением пальцев левой руки, снимая ее с колена. Об Ибрагиме Абды говорил, что тот в любое время дня и ночи, в ту или в другую сторону, может указать землю или намини, безошибочно определить, где юг, а где север. За весь день пути Ибрагим не ошибся ни разу.

Он повел машину боем короткой, кикенной дорогой — мимо Сарынамыша, Тенди под ногами, а вдали — восточный плато, которое они бороzdили нанануне, был зыбкий грунт.

Неудовольствие, предствление о пустыне обычно связывается прежде всего с барханами. Так думали и начале путешествия и мы. Но после знакомства с североразвалинами Караунами хочется сказать, что здесь куда больше пыли, чем песка. На пухляках, где земля превратилась в едзла ли не полуметровый слой пыли, она выбрасывается из-под колес в неравнодоподобно громадном количестве, нам будто под дикимм машины взрываються пыльные бомбы. Пыль серым руучеками струится по боковым стеклам, плотным слоем застилает лобовое стекло — там, что приходится включать стеклоочистители. Зарды пыли то и дело устремляются в открытые окна. Закрыть же их невозможно: через несколько минут температура в салоне поднимается до 60 градусов, и все мы в прямом смысле грозит смерть от удушья. Но все-таки на особо затмивших пухляках мы задрываем окна, обливается потом и с надеждой вглядываемся вперед, стараясь скорее нащупать твердый след.

При движении по пыльному «болоту» машина то и дело с большой силой бьет дикимм о твердые выступы земли. После каждого такого удара с замкраним сердца идешь, что она остановится. Однако «намы» продолжают идти вперед: надежна «броня», закрывающая картер двигателя и детали переднего ведущего моста.

Дважды видим слева серо-голубую полосу Сарынамыша, заполненного обросшим водари рисовая плантации, 300 километров в длину и 20 в ширину. Двадцатилет лет как заполняются впадина. Обнашен пустыне появились рыбацкие артели, и рефрижераторы везут из песков свежего судана, хережа, сала...

Абды говорит:

— Подожди лет тридцать — сором, и мы тоже будем из Красноводска ехать на парохе.

Мечта оникнеть древний Узбой, по которому Амударья текла в каспийские воды, покоряла многих. Пока не русло высохшей несомненно пустыни назад реник слити своеобразной «автострады». Куда сходялся из пустыни деслтин дорог. Не случайно именно в Узбое, проехав 380 километров, мы впервые повстречали людей.



Суровы и прекрасны берега сухого Узбоя. Стометровые отвесные стены неправдоподобно белого известняка прикрыты сверху шальной сугилки. Солнце и ветер превратили береговые стены в музей каменных иконов. Давно уже приходится делать над собой усилие, чтобы выйти из машины для фотосъемки. Здесь же словно появляется второе дыхание: проехать такое с закрытым аппаратом невозможно.

Из мечтательного оцепенения нас вывел шум мотора астренной машины. Водитель ГАЗ-66 сообщил: в поселке Чагыл, что в 90 километрах по нашему курсу, недавно садился самолет. Мы неслись вперед, и только вперед! Значит, наши товарищи, пошедшие через Ашхабад, уже в Красноводске. Не дождавшись нас в условленный день, они, естественно, забыли тревогу.

Чагыл встретил юркими, канин-то особенно многокислородным «нашествием» верблюдов и прерисовой водой. Мы сбросились наполнить свои канистры из ведра, не обращая внимания на то, что по ложина драгоценной влаги льется мимо улова горюшка. Видя такое расточительство, какой-то мальчиштурин молча подошел и поставил под канистру небольшое норыто. «Вода — это жизнь» — говорили его укоряющие глаза.

«Поздней ночью в широном намыне, распекающем горы, засветились огни Красноводска. «Борота в Азми» — так называют это намын — были гостеприимно распахнуты перед нами. Назначив на утро второй полновесный рейс был отменен.

Двадцать часовых часов потребовалось двум «нкамам», чтобы пересечь 750-километровый участок Наранумов с востока на запад. Через четыре года назад колонны первого автопробега, штурмовавшего Черные пески, на этот путь пришлось потратить восемь дней. Техника за четыре с лишним десятилетия изменилась неизмеримо. Неизменной осталась лишь сама пустыня...

БРИГАДА «ЗА РУЛЕМ»



НОВОСТИ СОБЫТИЯ ФАКТЫ

ОТ МОРЯ ДО МОРЯ

Этот пробег микровавтобусов «Луганя» второго поколения — модели РАФ—2203, выпускаемой в новых корпусах в Египте, посещавших октябрь. Организаторами его завод и редакция газеты «Социалистическая индустрия».

Менее чем за два месяца прошли «рафин» путь от Египта до Владивостока. Многие тысячи километров, дороги Поволжья, Урала, Сибири дали возможность заводским испытателям проанализировать эксплуатационные качества микровавтобусов, собрать большой материал и аттестации египетской модели на государственные Зины качеств.

Машины успешно выдержали экзамен. 27 июля они прибыли в бухту Золотой Рог, где командир пробыла инженер-испытатель Валдис Ерият перелет тихоокеанскими морскими флота с водой Атлантики. Участников пробега тепло встречали во-

НА «ЭМНАХ» — В ГОРЬКИЙ

Активисты секции САМС («Следопыты автомобилистских») Московского клуба автомобилистов совершили в этом году пробег на легковых автомобилях ГАЗа в Горький. Здесь участники пробега встретились с автомобилестроителями, посетили завод и его музей, выставили свои машины для всеобщего обозрения перед Дворцом культуры ГАЗа. Это вызвало огромный интерес горьковчан, особенно среди работников ГАЗа. В ко-



ГАЗ—М1 1937 года О. Р. Нестерова, сохранившего свою машину в первоначальном виде.

Фото В. Длугоганского

лоние САМСа шли четыре «эмки» (ГАЗ—М1) выпущена 1936—1941 гг., один ГАЗ—11 ГЗ («эмки» с шестнадцатидвадцатимотором 1940 года и один ГАЗ—61 с четырьмя ведущими колесами 1941 года. Между прочим, это был тот самый автомобиль, на котором в годы Великой Отечественной войны ездил маршал И. С. Конев.

Владельцы этих машин — энтузиасты сохранения реликв объектов советских автомобилей: В. В. Баранов, И. В. Бектин, В. И. Меркулов, А. С. Нестеров, Н. Н. Пустовойченко, А. К. Тугвин.

Перед финишем во Владивостоке.

Фото В. Бранта

енные моряки, рыбаки «Дальрыб», курсанты мореходных училищ, жители Владивостока. Начальник музея Краснознаменного Тихоокеанского флота В. В. Велюков вручил гостям из Прибалтики бортовой флаг первого боевого корабля Тихоокеанского флота «Красный нампел» — младшего брата крейсера «Аврора».

Египетский завод микровавтобусов, установленный в строй в начале ХХХ съезда КПСС, в юбилейном году выпустил свою 10-тысячную машину РАФ—2203. Это результат того, что молодое предприятие было досрочно выведено на проектную мощность.

КОНВЕЙЕР «ИНВЫ»

Весной этого года на мощном заводе началось серийное производство новой модели ВАЗ—2121 «Инва», легковой автомобиля повышенной проходимости. В начале сентября с конвейера уже сошли 1000-я машина. Темпы сборки растут, и в конце года ежесуточно ВАЗ будет давать по 35 «инв».

Фото Г. Тимофеева



Все знают, как опасно задремать за рулем движущегося автомобиля. Совсем юные участники выставки — школьники З. Семенов и И. Вурин под руководством преподавателя А. Щербанова изготовили устройство, названное ими «Антисон». Стоит водителю ослабить усилие руля, сжимающих рулевое колесо, или высоко-частотный генератор выключит сигнальное устройство; вначале вспыхнет яркий свет, затем выключится зажигание.

Электронную систему автоматического учета прохождения транспортных средств представил на выставке К. Рыбанов. Она позволяет рационализировать управление транспортом и дает оперативную информацию о загруженности магистралей, что может быть использовано при выборе правильной схемы организации движения в населенных пунктах.

Э. БОРНОВОЛКОВ, инженер

Справки и чертежи экспонатов выставки можно получить в платной письменной консультации Центрального радиоклуба имени З. Т. Мреневич (123462, Москва, Волоколамское шоссе, 88).

СПАСИТЕЛЬНЫЙ МАЯЧОК



Если случилась вынужденная остановка на ночной дороге, приближающийся сзади водитель может с опозданием отметить внимание на слабые столичные огни вшей машины или не заметить их вовсе в бликах других источников света. Совсем плохо, когда выйдя из строя систем освещения автомобиля. Вызвучит в любых случаях красной мигающей фары, который Правила требуют выставляться в 25—30 м позади машины. Такой маячок, имеющий автономное питание от аккумулятора, выключает курсовой заход передних агрегатов. Его красный сигнал виден на расстоянии не менее 200 м, кроме того, он может пригодиться и как обычный фонарь с белым светом. Белый и красный свет могут включаться и одновременно. Весит это устройство 1,7 кг. Для оптовых покупателей сообщите адрес завода: 305022, г. Курск-22, Владимирский поселок.

Информацию
Телересторнрегламент

АНКЕТА

владельца автомобиля, мотоцикла или мотороллера

Уважаемый товарищ! Убедительно просим ответить на вопросы анкеты, заполнить таблицу на обратной стороне листа, склеить его в местах склеивания и опустить в почтовый ящик.
Ваши ответы будут способствовать лучшей организации производства препаратов для ухода за машиной и торговли ими.

1. Ваше место жительства: ☐01 Азербайджанская ССР, ☐02 Армянская ССР, ☐03 Белорусская ССР, ☐04 Грузинская ССР, ☐05 Казахская ССР, ☐06 Киргизская ССР, ☐07 Латвийская ССР, ☐08 Литовская ССР, ☐09 Молдавская ССР, ☐10 Таджикская ССР, ☐11 Туркменская ССР, ☐12 Украинская ССР, ☐13 Узбекская ССР, ☐14 Эстонская ССР, ☐15 Азиатская часть РСФСР, ☐16 Европейская часть РСФСР без гг. Москва и Ленинград, ☐17 Москва, ☐18 Ленинград (подчеркните), область, район, ☐0 город, ☐1 село (напишите).

Если Вы хотите в дальнейшем сотрудничать с нами, укажите улицу, номер дома и квартиры, фамилию, имя и отчество (напишите).

2. Род занятий: ☐0 рабочий, ☐1 служащий, ☐2 инженерно-технический работник (подчеркните).

3. Какой транспорт Вы имеете: ☐0 автомобиль, ☐1 мотоцикл или мотороллер (подчеркните).

4. Дата его приобретения, пробег: общий, с момента приобретения (напишите).

5. Довольны ли Вы организацией продажи автопрепаратов: ☐0 да, ☐1 нет (подчеркните).

6. Где лучше продавать автопрепараты: ☐0 в хозяйственных магазинах, ☐1 в магазинах автозапчастей, ☐2 на станциях технического обслуживания автомобилей (СТО), ☐3 на бензозаправочных станциях (подчеркните).

Линия первого сгиба

Линия второго сгиба



Москва, К-92,
Сретенка, 26/1
Редакция журнала «За рулем»

103092

Индекс предприятия связи места назначения

ДЛЯ СКЛЕИВАНИЯ

ДЛЯ СКЛЕИВАНИЯ

Заполняя таблицу, утвердительный ответ в графах 1, 2, 3 отметьте знаком +, в графах 4, 5 поставьте соответствующие цифры		Какие автопрепараты			Сколько автопрепаратов (в штуках)	
		Вы знаете	имеются в продаже	хотите, чтобы применялись на СТО	покупаете в год	купили бы, но нет в продаже
		1	2	3	4	5
01.	Автошампунь концентрированный					
02.	Автошампунь АЩ-74					
03.	Автошампунь пенный в аэрозольной упаковке (в а. у.)					
04.	Паста моющая для руи					
05.	Автоочиститель битумных пятен					
06.	Автоочиститель ржавчины					
07.	Автоочиститель-1 ржавчины					
08.	Автоочиститель двигателя					
09.	Автоочиститель нагара					
10.	Автоочиститель иаипипи					
11.	Автоочиститель-1 иаипипи					
12.	Автоочиститель-П иаипипи					
13.	Автodesульфатор аккумуляторных батарей					
14.	Автоочиститель-1 стeиол					
15.	Стеклоомывающая жидкость НИИСС-4					
16.	Автоочиститель хромированных деталей					
17.	Автоочиститель обивки					
18.	Автоочиститель-1 обивки					
19.	Автоочиститель двигателя в а. у.					
20.	Автоочиститель битумных пятен в а. у.					
21.	Автоочиститель стeиол и кузова в а. у.					
22.	Автодеконсервант					
23.	Автоэмulsion					
24.	Воск для автомашин А-70					
25.	Автополироль для новых покрытий					
26.	Автополироль для обветренных покрытий					
27.	Автополироль для старых покрытий					
28.	Автополироль в а. у.					
29.	Автополироль-П для новых покрытий в а. у.					
30.	Паста шлифовочная ВА3-1					
31.	Паста полировочная ВА3-2					
32.	Состав полировочный ВА3-03					
33.	Автоанткор для днища битумный					
34.	Мастика битумная антикоррозийная					
35.	Автоанткор для днища резинобитумный					
36.	Мастика сланцевая автомобильная МСА					
37.	Паста автомобильная ПА					
38.	Автоконсервант					
39.	Автоконсервант порогов «Мовиль»					
40.	Автоантиобледенитель					
41.	Автосалфетка-антизапотеватель					
42.	Нитроэмulsion в а. у.					
43.	Автоантизапотеватель в а. у.					
44.	Автокраска для резиновых деталей					
45.	Автогерметик универсальный эпоксидный					
46.	Автогерметик-прокладка					
47.	Автопреобразователь ржавчины					
48.	Автопреобразователь-1 ржавчины					
49.	Преобразователь ржавчины «Буванол»					
50.	Автосмывка старой краски					
51.	Автоинициатор					
52.	Кислота серная аккумуляторная					
53.	Амортизаторная жидкость					
54.	Автожидкость для запуска отсывших двигателей в а. у.					
55.	Автосмазка ВТВ-1 в а. у.					
56.	Автонабор № 6					
57.	Автонабор ремонтный эпоксидный					

Ваша дополнительные замечания и предложения

БЛАГОДАРИМ ЗА ЗАПОЛНЕНИЕ
И ОТПРАВКУ АНКЕТЫ

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ЧТОБЫ ЗАМОК РАБОТАЛ

На моих «Жигулях» ВАЗ—2103 после нескольких лет эксплуатации стала плохо закрываться правая передняя дверь. Да и чтоб открыть ее, приходилось прилагать силу. Ни регулятора фиксатора замка, ни смазка не улучшали положение.

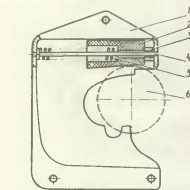
Детальное обследование показало, что выносимое таким «устройством» двери был напоровый клин 2 (см. рисунок). Он имел большой износ нижней кромки и разработанное осевое отверстие. По этому при закрывании двери клин не сдвигался влево по стержню 4, сжимая пружину 5, а заклинивался роликом 6.

Мне не удалось приобрести новый клин, но выход из положения нашлся и без этой детали.

Я сместил клин 2 на 4—5 мм влево и установил на стержне 4 между клином и корпусом 1 фиксаторную шайбу-прокладку 3 (отрезок оболочки подходящего по диаметру провода АЖВ10). Дверь вновь стала легко закрываться и открываться.

Т. ТИССЕН

722137, Киргизская ССР,
Сокулунинский район,
с. Ново-Павловна,
ул. Аларгинская, 10



Ремонт фиксатора замка: 1 — корпус; 2 — напоровый клин; 3 — шайба-прокладка; 4 — стержень; 5 — пружина; 6 — ролик

«ЖИГУЛЕВСКИЙ» ДАТЧИК НА «ЗАПОРЖЦЕ»

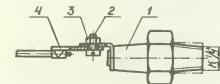
На моем ЗАЗ—966 вышел из строя датчик контроля за падением давления масла в системе смазки двигателя. В магазине этой детали не оказалось. Зато были датчики «жигулевские». Я купил и приспособил такой датчик для своего ЗАЗа. Как это сделать?

Посмотрите на рисунок. На верхней части датчика вместо резьбы М14х1,5 нарезаем коническую К/4. В контактной пластине просверливаем отверстие диа-

метром 2,5 мм и нарезаем в нем резьбу М3х0,5. Затем заворачиваем датчик, соединяем с проводом, как показано на рисунке, и изолируем место соединения виниловой лентой.

Г. КАМГАЧЕВ

258300, Черная область,
г. Канев, ул. Героев Днепра, 29, кв. 59



Реконструированный датчик ВАЗа: 1 — корпус; 2 — винт М3х8; 3 — гайка; 4 — наконечник провода

«ОСВЕЩЕНИЕ» В ПОМОЩЬ ЗАЖИГАНИЮ

Если у мотоцикла импортного или новороссийского завода, снабженного генератором переменного тока Г411, Г421 или Г427, со временем ухудшается искра, то можно усилить ее, подключив к обмоткам зажигания обмотки освещения в момент пуска двигателя. Мы получали два предложения, авторы которых расписывают, как это сделать.

Вариант В. Яроша. Вывод катушек освещения, соединенный с «массой», отсоединяем от корпуса генератора и, наоборот его дополнительным проводом, подсоединяем к клемме 3 двойного тум-

блителя и пять обмоток освещения. Это должно создать сильную искру на свече способную воспламенить смесь даже низкого качества (в мороз, например).

При другом положении тумблера (6 на рис. 2), которое надо установить сразу после пуска двигателя, все цепи оказываются подключенными нормально, то есть без обмотки — к системе зажигания, пять к освещению.

Вариант В. Марченко. Вместо тумблера применяем два концевых микропереключателя МП-1, собранных в один блок. Отсоединяемые от «массы» генератора выводы обмоток зажигания и освещения подключаем к клеммам 1 и 4 (рис. 3). При отпущенных кнопках переключателей цепи соединены «нормально», а при нажатых — обмотки освещения и зажигания соединятся последовательно (рис. 4).

Важно отметить, что использовать обмотки освещения для системы зажигания допустимо только в момент пуска двигателя, потому что, во-первых, катушка зажигания выдерживает лишь кратковременную перегрузку, а во-вторых, в это время не работают приборы освещения и звуковой сигнал. В этом отношении применение кинопочтовых переключателей (типа МП-1) предпочтительней, поскольку их невозможно оставить включенными.

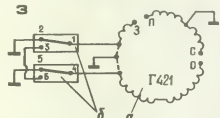


Рис. 3. Схема подключения микропереключателей МП-1: а — генератор, б — микропереключатели (положение после пуска двигателя); 3 — обмотка зажигания; 0 — вывод обмоток освещения; С — вывод обмотки стоп-сигнала; П — вывод обмотки указателей поворота.

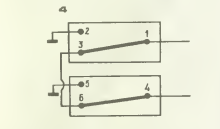


Рис. 4. Коммутация цепей в микропереключателях при пуске двигателя.

ченными как переключатели рычажного типа.

Оба автора в течение нескольких лет применяют измененные схемы и отрицательных последствий не отмечают.

Адреса для справок: В. Ярош — Киев-41, Голосеево, УСХА, общежитие № 8; В. Марченко — 357800, Георгиевск, Ставропольского края, ул. Чапаева, 29.

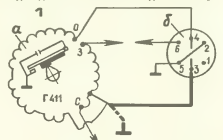


Рис. 1. Схема подключения тумблера ТП1-2: а — генератор; б — тумблер; 0 — вывод обмоток освещения; 3 — вывод обмоток зажигания; С — вывод обмотки стоп-сигнала. Пунктиром показано возможное соединение обмоток с «массой», толстой линией — новое соединение.

блера (например, типа ТП1-2), показанного на рис. 1. Второй вывод катушки освещения также подключаем к тумблеру (в клемме 4), а уже от него (через клемму б), как и прежде, — к центральному переключателю. Клеммы 2 и 5 тумблера соединяем между собой и «массой».

Таким образом, получается, что при одном положении тумблера (а на рис. 2), которое используется при пуске двигателя, катушки зажигания будут подключены последовательно без обмотки за-

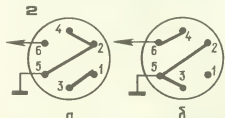


Рис. 2. Коммутация цепей в тумблере: а — положение для пуска двигателя (обмотки освещения подключены и обмоткам зажигания); б — положение после пуска двигателя



Что течет, то изменяется

Среди недели горожане видят такую картину сплошь и рядом. Но стоит наступить субботе, добрая половина машин сбросит заснеженные чехлы и...

Почему в мороз двигатель не желает пускаться, тормоза «дубеют», задние колеса не вращаются? Как и что нужно делать, чтобы автомобиль не зависел от капризов зимы?

Сегодня в нашем «Клубе» выступил автомобилист с многолетним стажем кадровый «зильовец» Н. В. РАЗИНЧЕВ и расскажет о жидкостях, которые помогают или эксплуатируют машину зимой. Этим материалом начинает свою деятельность новый отдел редакция — эксплуатации и сервиса, которым руководит Н. Разинчев.

Как всегда, делаясь с читателями своими планами и начинаниями, обращаясь к вам, товарищи автомобилисты: присылайте свои предложения, замечания, материалы для нового отдела.

Это было в пору моей автомобильной юности. Новенький «Москвич-408» к декабрю прошел около семи тысяч километров. Мотор работал исправно, печка «топилась», ездить было приятно, и я не спеша ставил машину на зимнее хранение. Незаметно для самого себя я дождался морозов, так и не собравшись приспособить свой «четыреградусный» к зимней эксплуатации.

Каждое утро ровно в шесть я ставил на газовую плиту два ведра воды, чтобы иметь к «семи ноль-ноль» кипятком. Наскоро позавтракав, — азия к автомобилю: надо смешать с него снег и установить аккумулятор, который ночью был дома, в тепле; затем приходило время бежать за горячей водой и, обжигаясь и обливаясь, заливать ее в радиатор. В сильный мороз вода успевала остыть и, дойдя до сливного краника в блоке, замерзала. Приходилось поливать его снаружи. Наконец из краника начинала течь вода. Одно ведро уходило через двигатель на снег. Второе оставлял в чаше нагретых мотора. Моя рукавица примерзала к заводной рукоятке, но я упорно старался прокрутить коленчатый вал, чтобы немного

облегчить работу стартера и чуть-чуть закачать масло в магистраль системы смазки. Рукоятка гнулась, время шло.

К восьми ноль-ноль я вставлял ключ в замок зажигания, и стартер с надрывом пытался раскрутить коленчатый вал. Двигатель давал лишь отдельные вспышки. Потом, после «...надидтой» попытки, когда аккумулятор капитулировал, ему на смену приходила буксирный трос и «добрый» грузовик.

Первые полкилометра задние колеса, хоть тресни, ползли юзом. Местами из-под мороза асфальте они чуть прокручивались, но, снова попав на заснеженный участок, ползли и ползли. Наконец и это было позади. Колеса вращались, валы в коробке передачу тоже. Но как включить передачу — вот проблема! Вылки переключения не двигались на валиках, и рычаг в руке угрожающе гнулся. Через 3—4 километра катания на буксире — полные успехи: передача включена, и с одной из попыток, выбросив уйму бензина через выхлопную трубу, ожил двигатель. О нормальном прогреве не могло быть и речи. Стрелки часов судорожно приближались к началу рабочего дня, и я «летел» на холодном моторе к заветной проходной, едва успевая притормаживать перед перекрестками «деревянной» педалью тормоза.

Днем мне удавалось всякими правдами и неправдами пару раз высочинить к машине, залуштить двигатель, прогреть его сколько возможно и немного подзарядить аккумулятор. После работы, прежде чем ехать домой, я делал два круга по Садовому кольцу с той же целью.

На следующий день все повторялось сначала.

Я был молод. Энергии хватало на все, и, главное, я чувствовал себя «сто-процентным» автомобилистом. Такое невозможно вспомнить без улыбки.

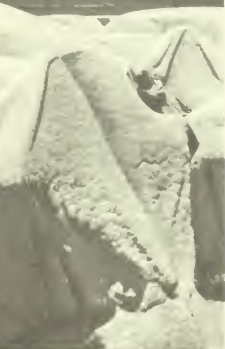
Полтора десятка следующих зим сбавляли меня кое-какими познаниями, бесполезными для автомобилиста, отжившегося «завывать из колес» и не имеющего теплого гаража.

Любой современный автомобиль достаточно хорошо приспособлен к зимней эксплуатации. Но отдельные его составляющие требуют специального димингирования. В первую очередь — это все, что течет. А таких компонентов шесть: охлаждающая жидкость в двигателе, масла в агрегатах, электролит в аккумуляторе, тормозная жидкость, топливо, жидкость для обмыва лобового стекла. Они и создают главные причины зимних шоферских злоключений. Об их характере и о том, что с ними происходит, когда мы надеваем шубы, я и хочу напомнить на пороге наступающих холодов.

С началом широкой продажи незамерзающих жидкостей (антифриза) почти не осталось энтузиастов зимней эксплуатации автомобиля с водой в системе охлаждения. Необходимость ежедневной процедуры заправки двигателя водой, постоянного беспокоества об автомобиле в часы его стоянки, чистки сливных краников и потери времени обходящих значительное дорожное пары этилитровых емкостей с ТОСОЛОм. Именно поэтому основная масса новых автомобилей, которые поступают в торговую сеть, уже заправлена антифризом.

При всех достоинствах возможности незамерзающих жидкостей не безграничны, в одно из свойств просто писано. Антифриз, основу которого, как правило, составляет технический этиленгликоль, растворенный в воде, — ЯД. Об этом нужно помнить прежде всего. Не лучшим образом воздействует он и на окрашенные поверхности кузова. Но, главное, конечно, не в этом. При очень низких температурах антифриз кристаллизуется, не увеличивая своего объема и соответственно не вызывая разрушения того сосуда, в котором он находится. Обычно основа антифриза состоит из 54% этиленгликоля и 46% воды. Добавление антикоррозионных и активизирующих присадок, что важно для автомобильного двигателя, позволяет ТОСОЛу два года работать в закрытой системе охлаждения без замены. Бывалые случаи, когда из-за





неплотностей в соединениях деталей системы охлаждения жидкость вытекает или выпаривается водная часть ее состава. В зависимости от причины потери объема в систему доливают дистиллированную воду (при выпаривании) или антифриз той же марки.

Не всегда возможно быстро определить причину падения уровня жидкости в системе охлаждения. Поэтому, перед тем как доливать воду, не лишне проверить ареометром плотность работающего в двигателе антифриза. Она, кстати, служит хорошим показателем и концентрации этиленгликоля и температуры замерзания данного состава. Наиболее характерные соотношения этих параметров даны в таблице 1.

Таблица 1

Концентрация этиленгликоля, %	Плотность	Температура замерзания, °C
26,4	1,0340	-10
36,4	1,0420	-20
45,6	1,0627	-30
52,6	1,0713	-40

Выводы из этой таблицы сделать несложно.

Ко второму, по важности для безаварийной жизни, текущему телу, поддающемуся нашему контролю и воздействию, я отнес бы аккумулятор в аккумуляторной батарее. На мысль о важности аккумулятора наводит не только вид буксирного троса, но и воспоминания об одном «разомкнутом» аккумуляторе стоимостью 60 руб.

Случается так, что за лето мы раз другой доливаем аккумулятор дистиллированной водой по мере ее выпаривания из бачок. Часть электролита выплеснем через вентиляционные отверстия в пробках лихим переездом через канаву. Не всегда под рукой окажется электролит, чтобы долить, а значит случается пролонгдо. Да мало ли бывает разных мелких причин, из-за которых,

в конечном итоге, аккумулятор начинает капризничать: а самый неподходящий момент. Иногда по осени рук не хватает на все дела, и автомобиль зимует с разряженным аккумулятором. И, наверное, не всегда мы помним, что даже при самой благоприятной для наших северных условий плотности 1,25... 1,29 г/см³ на литр замерзающей воды а электролит приходится всего лишь 310... 385 см³ незамерзающей серной кислоты.

В инструкции по эксплуатации любого аккумулятора можно найти величину требуемой плотности электролита, правила доливки воды в аккумулятор и приготовления электролита в домашних условиях из купленной в хозяйственном магазине серной кислоты. Не лишне напомнить о сугубой осторожности при работе с кислотой и о том, что, разводя ее, нужно понемногу лить кислоту в воду и низким образцом перемешивать. Можно эти сведения дополнить только короткой таблицей 2, которая поможет вам сохранить аккумулятор.

Таблица 2

Плотность электролита, г/см ³	Температура замерзания, °C
1,05	-3
1,10	-7
1,15	-14
1,20	-25
1,25	-50

Значение хорошо работающей тормозной жидкости перенести трудно. Особенно если она сохраняет свои свойства круглый год. Тем, кто ездит на «Жигулях» и «москвичах», заправленных «Невой», об этом не приходится думать. Но для владельцев «запорожцев», «волг» и старых «москвичей», тормозные системы которых заправлены разными спирт-каторными тормозными жидкостями, эта проблема не из числа последних. У меня до сих пор свежи в памяти яркие впечатления от торчащей «колою» тормозной педали и заднего борта грузовика, буксировавшего мой «408-й».

Беза этих жидкостей в том, что при низких температурах касторовое масло, входящее в их состав, амерзает и теряет подвижность. Процесс кристаллизации начинается уже при минус 15—17°C, а при минус 50°C вязкость жидкости возрастает в 2000 раз! Это уже почти твердое тело, которое, естественно, потонут по трубукам и цилиндрам тормозов. Для владельцев «москвичей» и «волг» ГАЗ—21 выход из этого затруднительного положения — только а замене жидкости на «Неву». Тем, кто ездит зимой на «запорожцах» и «волгах» модели ГАЗ—24, можно посоветовать лишь осторожность. Резиновые детали тормозных систем этих автомобилей не приспособлены для работы в паре с глицериновыми жидкостями, к которым относятся «Нева».

Из оставшихся трех автомобильных жидкостей одна требует не столько внимания, сколько простой аккуратности, и то раз а год — осенью, — чистки емкости для ее хранения а автомобиле. Это бензин. Сам и себе бензин мало меняет свои качества а зависимости от температуры. Он, конечно, хуже испа-

рется на морозе. Но современные автомобили оборудованы всякими приспособлениями для подогрева воздуха, идущего а карбюратор, и точной дозировки бензозовоздушной смеси, что практически нейтрализует влияние низкой температуры. Застыть собака «Зарячь...» может Той самой воде, которая смешана с бензином попадает во время заправки в бензобак, которая то каплями дождя, то снежинками залетает в горловину бака и остается там же на дне. Зимой она просто замерзает в баке и, болясь а нем кусочками льда, не причиняет особых неприятностей. Но а период неустойчивой погоды эта вода может попасть в бензопровод или а топливный фильтр и образовать в нем хорошо замаскированную пробку.

В то же время, которое а народе называют «ни зима ни лето», много неприятностей доставляет езда с грязным лобовым стеклом. Застывшие а бачок для омыва стекла воды не имеют смысла — к утру она замерзает, и вся система омыва не работает. Когда вы добрались до работы, бачок оттаял, вода потекла, но вы уже подчас размазывали щетками по стеклу дорожную грязь и соль. Конечно, один из вариантов — заливать а бачок для омыва водку. Правда, несколько накладно. Из вестное облегчение автомобилистам может доставить специальная незамерзающая жидкость НИИСС-4 для очистки стекол, которая выпускается предприятиями «Созобхитком».

И наконец, о маслах. Застынуть любой агрегат автомобиля действительно работать на августовском уровне масла невозможно. Не говоря уже о том, что резко возрастает сопротивление движению автомобиля из-за падения КПД каждого агрегата и крайняя расхода топлива стремится а заоблачные высоты, происходит усиленный износ трущихся деталей. Застывшее масло не образует прочной смазывающей пленки. Оно растекается, давая возможность деталям работать в тесном контакте — металл по металлу. Масляный насос двигателя не способен прокачать застывшее масло по всей системе, подать его ко всем деталям. Те поверхности, которые связываются разрывгиванием, получают только отдельные густые капли масла вместо хорошей масляной «арозолки». Поэтому для всех агрегатов автомобиля, и особенно для двигателя, необычайно вредна работа с большими нагрузками сразу же после пуска. Как показали проведенные специалистами исследования, одна зима с постоянными холодными запусками двигателя на густом масле и протекании его с закрытой воздушной заслонкой (то есть с излишками бензина, вымывающего и без того скромное количество смазки в цилиндр) по износу цилиндров и поршней равна годовой эксплуатации автомобиля в благоприятных условиях.

Сегодня нашей промышленности выпускается достаточно количество безосновных зимних и летних масел для всех агрегатов автомобиля. Инструкции по эксплуатации автомобилей содержат конкретные проверенные рекомендации по их применению. Значит, только от нас самих зависит и общая сумма затрат на зимнюю эксплуатацию (или весенний ремонт!) наших машин, и удовольствие от зимних поездок.

Фото С. Ветрова

Мы еще поездим!

Николай Иванович БОГОМОЛОВ уже выступал в нашем «Клубе». Его «запорожские» беседы» (1975, № 7, стр. 14—15 и 1976, № 1, стр. 14—15) вызвали большой отклик у владельцев ЗАЗ—965. Почти «Клуба», с которой мы познакомили Н. Богомолова, став поводом для его выступления в этом номере журнала. Он отвечает на вопросы, наиболее часто встречающиеся в письмах тех, кто ездит на «девятсот шестьдесят пятых». Надеемся, что сегодняшние советы будут так же полезны, как и прежние.

Если буксует сцепление, не торопитесь снимать силовой агрегат, разбирать его и заменять сальник первичного вала коробки передач.

Бесспорно, чаще всего масло из коробки начинает поступать в сцепление именно этим путем. Но так же часто замена сальника, которая требует довольно серьезной работы, не дает желанного эффекта — диск продолжает зависать.

Не сразу удалось мне разобраться в причине дефекта и понять, что вызывала его слишком тугая пружина в сапуне коробки передач. При работающем двигателе а в коробке создавалось некоторое избыточное давление и масло выдавливалось через сальник, по первичному валу в сцепление. Я вывернул сапун (для этого не требуется ни снимать двигатель, ни применять какие-либо приспособления и хитрости) и удалил пружину 1 (рис. 1), которая перекрывала диск 2 отверстие в корпусе 3 сапуна.

Течь масла прекратилась. Помогла такая операция и нескольким «запорожцам» (ЗАЗ—965) моих товарищей, которые обнаружили подобный дефект.

В более поздних выпусках завод изменил конструкцию сапуна коробки передач, и на ЗАЗ—966 зависания диска сцепления по этой причине нет.

Наладить ручной тормоз можно без замены изношенных деталей. Но дело это сложное. Исполнительный механизм (назовем так систему тяг и рычагов, передающих усилие на тормозные колодки) ручного тормоза ЗАЗ—965 не имеет какого-либо устройства для периодической регулировки по мере износа тормозных накладок. Компенсировать этот естественный износ нечем. В то же время известно, что «ручник» наиболее эффективно действует, если разжимной (колесный) рычаг 1 (рис. 2) при торможении составляет угол не более 15° относительно перпендикуляра к оси троса. Если положение рычага изменилось, инструкция рекомендует переставить колодки обоих задних колес так, чтобы колодки фиксировались другими, менее глубокими прорезами распорных планок. Но со временем и эта возможность бывает исчерпана. Не всегда удается найти новые колодки, которые, конечно, восстановили бы положение. Да и жалый раз выбирать детали с еще вполне работоспособными накладками.

Простейший выход — вставить в прорез колодки очень несложную деталь — подкладку 2 (рис. 3). Размеры ее показаны на рис. 4. При изготовлении подкладки размер «А» нужно выбрать в зависимости от износа деталей, в пределах от двух до четырех

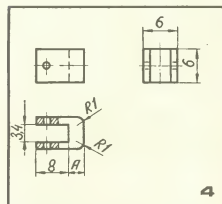
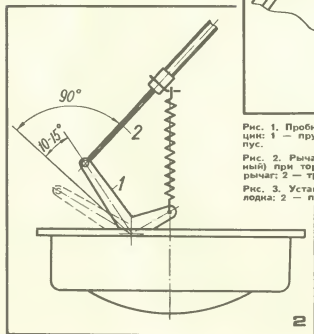
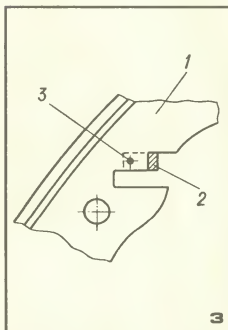
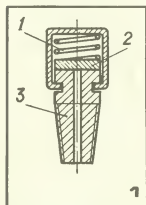


Рис. 1. Пробка сапуна старой конструкции: 1 — пружина; 2 — диск; 3 — корпус.

Рис. 2. Рычаг ручного тормоза (колесный) при торможении: 1 — разжимной рычаг; 2 — трос.

Рис. 3. Установка подкладки: 1 — колодки; 2 — подкладка; 3 — заклепка.

Рис. 4. Подкладка.

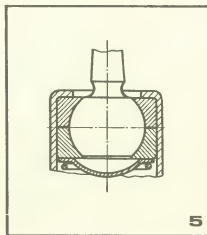
Рис. 5. Выкладыши больше по размеру. При этом их торцы смыкаются.

Рис. 6. Выкладыши меньше по размеру. Работает лишь узкий «поисок».

Рис. 7. Пропил на выкладше.

Рис. 8. Так должен быть собран узел.

Рис. 9. Оправка для подрезки торцев.



миллиметров. Если добавить к вышеуказанному рекомендации А. Боброва «Трос не заведет» (1974, № 8, стр. 21), тормоз послужит долго и надежно.

Как устранить люфт в сферических шарнирах рулевых тяг?

К сожалению, это весьма распространенная «болезнь» ЗАЗ—96Б, и избавиться от нее заменой пластмассовых вкладышей, как правило, не удастся. С неприятным упорством возникает ослабление в соединениях деталей через сравнительно короткое время после установки новых вкладышей и возрастает до угрожающих размеров. Как же быть?

Я стал выяснять, почему даже новые вкладыши не всегда помогают. И что же, как мне кажется, происходит. В одном случае, при незначительном отклонении размеров деталей «а плюс», торцы пластмассовых вкладышей в процессе работы очень быстро смыкались (рис. 6). Шар начинал «болтаться» в такой обойме, так как пружина не могла обеспечить постоянную компенсацию естественного износа деталей.

В другом же случае, наоборот, размеры попали в «минус» (рис. 6). На рисунке схематически, упрощенно показано, что происходит, если наружный

диаметр вкладышей меньше посадочного размера а тяги (а в стакане), а диаметр гнезда вкладыша меньше диаметра шара. Наружная поверхность вкладышей касается стенок лишь узким «пояском». Он обжимается, истирается, и узел «люфтует».

Когда причина найдена, ее можно устранить. Итак, первое, на что нужно обратить внимание при замене изношенных вкладышей рулевых тяг, — это их размеры. Убедитесь, что обе половины плотно охватывают шар, зазор между их торцами не менее 1,5 мм, отверстие под палец хорошо охватывает его, и сам вкладыш не «болтается» а в стакане.

Универсальное «лечение» от асех этих болезней достаточно просто. Я разрезал все вкладыши, сделав с одной стороны узкий (0,5 мм) пропил (рис. 7) и подрезал их торцы, так чтобы получить зазор в 2 мм между ними (рис. 8). Кстати, проверку зазора и обработку вкладышей для его обеспечения рекомендует и заводская инструкция. Но там нет ни слова, как это сделать. Советую подрезать предварительно распиленные вкладыши на токарном станке в специальной оправке (рис. 9), чтобы торец каждого на 1 мм не доходил до центра сферы. Получится очень точно, чисто и с гарантией одинаково.

Теперь можно не опасаться — вкладыши плотно охватывают шар, и пружина «выбирает» наносные люфты. Не забудьте осмотреть сам шар, очистить его от следов коррозии, если он есть, и от старой смазки.

Перед сборкой смажьте детали нитролом. А после сборки замажьте щель между заглушкой и корпусом каким-либо герметиком или просто пластилином.

Считаю очень полезным установить на головки тяг, на уроне зазора между торцами вкладышей, шариковые пресс-масленки и периодически шприцевать их нитролом. И конечно, обязательно следить за сохранностью защитных резиновых чехлов.

Как отремонтировать проржавевшее крыло? Это, как говорится, вопрос-вопрос для болельщиков авиалечения ЗАЗ—96Б. Вель крылья приварные, самому со сваркой не справиться. Да и достать нужное крыло далеко не просто. Как же быть? Вель что ни делай, а коррозия иной раз насеквозь проедает металл. Вот что предпринял я, когда на крыле моего «Запорожца» обнаружил кружевные дыры, а форму поверхности крыла поддерживал а основном слой краски.

Первое — тщательная очистка внутренних поверхностей от скребок, а затем грубой наждачной шкуркой. Следующая операция — не менее тщательная обработка сначала чистым бензином, затем «Антикором», чтобы обезжирить металл и защитить от новой атаки коррозии.

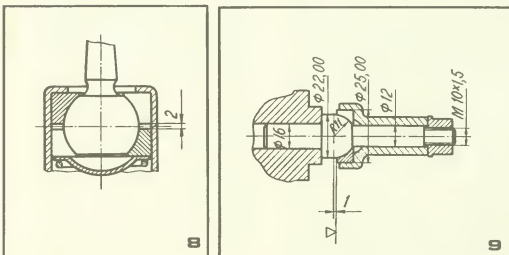
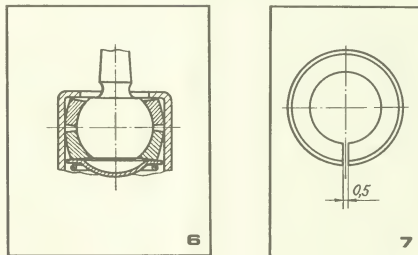
Покра «Антикор» сохнет, приготовим из плотной бумаги шаблон «по месту», чтобы закрыть дыры изнутри с перекрытием на 5—6 см (можно и не несколько больше). По аккуратно подогнанным шаблонам-выкройкам вырезаем из полиэтиленовой «рогожки» или мягкой тонкой стеклоткани заплатки.

Теперь начинаем собственно заклеивание крыла. Вначале наносим на него (изнутри, конечно) слой жидкоразведенной битумной антикоррозионной мастики и даем ему подсохнуть «до отлипа». Затем второй слой нормальной консистенции — и сушим 3—5 часов при температуре не менее 15°.

На обезжиренную поверхность заплатки намазываем мастику, прижимаем к крылу (изнутри) так, чтобы ткань полностью перекрыла отверстие, и с нажимом проглаживаем тряпичным тампоном, слегка смоченным бензином. Делаем суточный перерыв, чтобы за это время мастика хорошо высохла. Потом — еще слой той же мастики — по всему крылу поверх заплатки и снова — сушка. Говорят, что очень хорош для такого слоя и клей «4010» (цена 1 руб. 10 коп. за банку 0,8 кг), но я сам им не пользовался. А мастика проверена.

После заделки дыр начинаем обычные а этих случаях процедуры: зачистка, обезжиривание, грунтовка, шпателька, доводка поверхности, окраска.

И самый главный совет: не дожидаясь, пока появятся сквозные отверстия. Многие, о чем здесь шла речь, лучше делать заранее. Тогда и красить крыло снаружи не понадобится.



Подвижное в подвижном

- Нет контакта — нет износа
- Чистота — залог долговечности
- Маслом механизм не испортишь
- Одинаковы, да не совсем

Когда мы приобретаем сверкающую хромированную и лакированными деталями новую машину, тщательно обкатываем ее на первых тысячах километров и наслаждаемся затем мягкой и мощной работой двигателя, то кажется, что моторчик всегда будет новым. Однако проходит время, и через 20—40 тысяч километров пробега (а зависимость от класса машины, стиля езды и других факторов) двигатель начинает издавать неприятные звуки, его мощность падает, а подвеска дает о себе знать люфты, которые заставляют водителя на плохих дорогах сжимать с удвоенной силой руль, притягивающий за стороны в сторону. Очевидно, прошла пора буйной молодости и спокойной зрелости вашего механического коня. Приближается старость. Какие же необратимые изменения, происшедшие в механизмах моторчика, так отличают его от той великолепной, восхитившей своего владельца машины, к которой он была сравнительно недавно? Чем они вызваны?

«Подвижное в подвижном» — denna картина. Немец — поможет ответить на эти вопросы, которые интересуют многих молодых водителей. Моторчик предназначен для передвижения, и он состоит из множества подвижных деталей. А они не только перемещаются одна относительно другой, но и несут при этом определенные нагрузки. Тут и масса, и силы инерции при ускорении и замедлении

(не обязательно в горизонтальном, продольном направлении, но и в поперечном, вертикальном, например когда моторчик подсккивает на бугре), аэродинамическое сопротивление. Все эти силы должны быть восприняты и уравновешены различными, а том числе движущимися, деталями моторчика.

Известно, что при относительном перемещении двух прижатых одна к другой деталей между ними возникает сила трения, действующая по касательной к поверхности их контакта и в направлении, противоположном направлению перемещения. Эта сила, понятно, производит работу, которая расходуется в основном на механическое разрушение соприкасающихся поверхностей деталей, короче — на износ. И вот уже в цилиндро-поршневой группе нет необходимой компрессии, падает мощность двигателя, в изношенные детали трансмиссии становится причиной самопроизвольного выключения передач и поломки.

Отчего же зависит износ, а следовательно, срок службы деталей моторчика? Прежде всего от удельного давления, асрипнимаемого трением на поверхности, то есть от соотношения нагрузки с их площадью. С увеличением удельного давления, при прочих равных условиях, износ резко возрастает. Вот почему тросы управления никогда не перетираются там, где они соприкасаются с неповрежденной гладкой внутренней поверхностью оболочки. Износ наступает всегда в местах закрепления, в зонах контакта с краем оболочки, где из-за малой площади возникает по значению удельные давления. Достаточно разместить трос так, чтобы он не касался края своей оболочки или иконечника (что, как правило, легко сделать, устранив перекус троса на axle), и обеспечить свободный поворот его шарнира в гнезде ручки управления, и срок службы троса вырастет на несколько раз.

Следующий важнейший фактор, от которого зависит износ, это «тут трения». Его можно определить как сумму произведений скоростей движения одной детали относительно другой на время движения. Сумму потому, что детали моторчика не работают в непрерывном режиме, как генератор электростанции, например. Отсюда вывод: при одинаковом времени работы быстрее изнашиваются детали, движущиеся с большей скоростью. Действительно, поршни, кольца и цилиндры спортивных моторчиков, средняя относительная скорость движения которых в 3—5 раз больше, чем на дорожных моторчиках, изнашиваются за несколько десятков часов соревнований, а те же детали моторчика дорожного служат сотни, а то и тысячи часа.

В удачно сконструированном и отработанном эксплуатационными испытаниями моторчике удельные нагрузки и скорости перемещения осей трущихся пар полноразны так, чтобы обеспечить одинаковую работу и изнашивание при прохождении 20—40 тысяч километра пробега.

Все сказанное относится к так называемому «нормальному» износу, когда трущиеся детали правильно смазаны и защищены от попадания абразивных частиц, начиная от дорожной пыли и кончая отпавшими гайками. Если дав эти условия не соблюдены, инсту-

пает «аварийный» износ, который может произойти очень быстро — за несколько часов, а то и секунд (например, заклинивание поршня и задр цилндра в случае, если двухтактный двигатель запустить на чистом бензине, без добавления масла).

Влияние пыли на трущиеся поверхности автор этих строк испытал на своем опыте. Однажды он не заметил, как у ЯВЫ-250 съехал патрубок, идущий от воздухофильтра к карбюратору. В результате асего за четыре часа езды по пыльным украинским шляхам диаметр нового цилиндра вырос на 0,2 мм! Такой износ соответствует примерно 40 000 км пробега при правильной эксплуатации.

Никогда не окупается экономия на копеечных салликах, прокладках, уплотнителях, резниках — дефекты а этих «мелочах» очень скоро оборачиваются необходимостью замены крупных деталей на десятки рублей. Вспомни раз, например, снявша колесо с моторчика, стоит обращать внимание не только на состояние тормозных колодок (это азбука водителя), но и на маленькие фетровые колечки, которые зашнцуют подшипники колеса от попадания грязи, и на икалки, предохраняющие от прогибания смазки на подшипнике.

Все маленькие усовершенствования, направленные на лучшую пылевлагозащиту трущихся пар моторчика, о которых пишут бывалые водители в журнале «За рулем», стоят того, чтобы каждый моторчикист любознательный своим умом. На сервисе, где я работал, их нет не потому, что конструктор считал их лишними, а потому, что многие из них эффекивные лишь при определенных условиях эксплуатации и обслуживания. Владельцу же моторчика полезнее и приятнее потратить день своего труда на профилактику, чем неделю на ремонт. Тем более, что не асегда он сам амбарает для этого место и время).

О масле моторчика существуют разные мнения, зафиксированные в инструкциях и рекомендациях. Многие на них азесьма категоричны и способны озадачить даже искушенного моторчикиста, если ему доведется познаться с со всеми или многими из них.

Например, в перья передней вилки «Планеты-спорт» завод рекомендовал заливать только жидкость МПТ-10. А что делать, если ее нет? Почему именно ее, а не какое-либо масло, как на других моделях? Можно ли составлять топливную смесь на масле АС-6, если другого нет на базисоколонии, и не наладывает ли это каких-то ограничений на эксплуатацию моторчика?

Чтобы разобраться во всех этих тонкостях, рассмотрим, что делает смазка а трущейся паре, каковы важнейшие свойства, отличающие одну ее марку от другой. Попадая на поверхность металла, масло смачивает ее и образует тонкую, в тысячные доли миллиметра, но очень прочную пленку. При соприкосновении с этой поверхностью другой металлической детали масло предохраняет их от непосредственного контакта, благодаря чему уменьшается трение и износ. Способность образовывать такую пленку (ее азывают «смазочной способностью, или маслосудопольностью») сохраняется только до определенной, критической температуры, которая существенно

(на 50—70°) ниже температуры аспикши масла.

За счет смазывающей способности масло разделяет трущиеся поверхности тонкой пленкой при небольших скоростях скольжения. При увеличении скорости, если поверхности не абсолютно параллельны (а только так, как в практике и встречаются), образуются клиновидный масляный слой. Он обладает «подъемной силой», причем несущая способность его возрастает с ростом скорости (аналогично возникающая подъемная сила поддерживает на поверхности воды плавающий скатер). Клин способен выдерживать настолько большие нагрузки, чем масляная пленка, а толщина его в зависимости от скорости и вязкости масла может достигать сотых и даже десятых долей миллиметра. Благодаря этому слой масла надежно покрывает все микронеровности на поверхности трущихся деталей и полностью разделяет их. Кроме того, молекулы масла, непосредственно соприкасающиеся с каждой из поверхностей, «прилипают» к ней и неподвижны, а все относительные перемещения происходят в слое масла. Поскольку масло — жидкость, то перемещения молекул не приводят к разрушению этого слоя. Только повышенные температуры и окисляющее воздействие кислорода воздуха со временем разрушают длинные, сложные углеводные цепочки, из которых состоят молекулы масла, снижая его смазывающую способность.

При прочих равных условиях масляный клин может выдержать тем большую нагрузку, чем выше вязкость масла. Она выражается в саентиковских сСт (саентиксо — сотая часть стока, единицы кинематической вязкости жидкостей) и входит в обозначение марки смазки. При этом необходимо учитывать, что для машинных (индустриальных) и турбинных масел в их обозначении указана вязкость при 50°. Для моторных же — авторакторных (автомобильных), дизельных и авиационных масел значение вязкости дано при 100°, поскольку они предназначены для работы при более высоких температурах, чем машинные. Вязкость любого масла значительно снижается с увеличением температуры, поэтому по ее величине при 50° нельзя судить о том, какой оно будет при 100°.

Нормальная рабочая температура трущихся поверхностей для деталей цилиндро-поршневой группы составляет 100—350°. При 200° вязкость моторных масел значительно уменьшается, так что фактором, определяющим износ, становится критическая температура масла. С этой точки зрения для смазки двухтактных двигателей наилучшим является авиационное масло MC-20 (см. таблицу).

Помимо износа на состояние двигателя влияет количество нагара. Он отлагается в основном на самых нагретых участках — на головке поршня и у поршневых колец. Наблюдок его приводит к неправильным выводам, а результаты чего они перестают выполнять свои функции, компрессия двигателя уменьшается и мощность резко, порой в два-три раза, падает. Нагарообразование тем меньше, чем выше температура вспышки масла. Отсюда следует, что масло MC-20 опять-таки является лучшим.

Масло АС-6 способно обеспечить удовлетворительную работу двухтактного двигателя лишь на средних режимах. При большой нагрузке и перегреве неизбежен повышенный износ и, как следствие его, заклинивание поршня. Вывод: на масле АС-6 ездить, в принципе, можно, но только с предосторожностями. Давать же свободу своим спортивным наклонностям допустимо лишь в случае, когда топливная смесь составлена на дизельном или звинчивном масле.

Что касается коробки передач, то по сравнению с двигателями она гораздо менее чувствительна к применяемому сорту масла. Даже при использовании сравнительно маловязкого АС-8 трансмиссия работает вполне нормально. Все же замена его на MC-20, вязкость которого при 50° примерно втрое выше, продлит срок службы шестерен и подшипников коробки на 20—40%. Важнее в этом случае не марка, а чистота масла — периодическая замена его нужна для удаления накапливающихся в коробке продуктов износа шестерен и подшипников. При замене смазки совершенно необходима промывка картера более жидким маслом. Если свежее масло заливать в картер на грязной посуде, через аэронок с прилипшими частицами песка, то от такой замены вреда больше, чем пользы.

И наконец, гидравлические амортизаторы передней и задней подвески. В них рекомендуется заливать масло, имеющее вязкость 10—15 саентиксо при 50°. Этим требованием соответствует «Индустриальное-12» (бывшее веретное АЗ). При его отсутствии мотоциклисту приходится экспериментально подбирать пропорции смеси какого-либо вязкого масла с менее вязким или керосином. При этом нужно добиться, чтобы створе, слитое из амортизатора масло и смесь, составленная мотоциклистом, имели примерно одинаковую вязкость, то есть вытекали из одного и того же сосуда с небольшим, диаметром 1—2 мм отверстием за одинаковое ($\pm 10\%$) время — наливают, конечно, одинаковые количества масел.

В короткой статье невозможно осветить все вопросы, которые охватывает тема «Износ и смазка», однако мы надеемся, что и приведенные здесь сведения окажутся полезными и послужат долголетию «железных коней».

А. СМЕРНОВ,
кандидат технических наук

Основные показатели масел, применяемых на АЗС и применяемых мотоциклистами

Марка масла	Вязкость, сСт при 100°	Температура вспышки, °C	Назначение
АС-6	Не менее 6	180	Для карбюраторных двигателей
АС-8	Не менее 8	165	
МБ ВУ	6	200	
АС-10	10	170	
АС-8	8	200	
ПС-8	8	190	Для дизелей
ДС-11	11	200	
MC-20	20	225	Для винционных двигателей

Памяти В. А. Абрамяна

Не стало Владимира Абрамсовича Абрамяна — организатора и руководителя большого Нотурального Института, заботящегося о развитии автомобильной и мотоциклетной промышленности, в производственном объединении «Ижмаш». В расцвете творческих сил ушел из жизни талантливый конструктор, большой друг многих журналов и наших читателей.

Он приехал в Ижевск двадцать лет назад, после окончания Московского автомобильного института и прошел весь путь от рядового до главного конструктора. При его активном участии разрабатывались и внедрялись в производство новые модели ижевских мотоциклов, под его началом на базе автомобиля «Москвич» было создано семейство ижевских машин различного назначения. Немало сделал В. А. Абрамян для автоспорта: автомобили «ИЖ-ралли», мотоциклы для многократного достойно представляли нашу технику на зарубежных трассах. Он умел увлечь людей новыми идеями, вдохновлял их, работал упорно и много. Но нам бы ни был занят, всегда находил время, чтобы выступить со статьей в нашем журнале, встретиться с работниками редакции, ознакомились с читательской почтой.

Владимир Абрамсович прожил всего три года дома. Но дело номенклатуры, его жизнь, измеренная не притомными годами, тем, что им создано, сделано, Нотурное он оставил о себе. Это светлая память о нем мы сохраним в наших сердцах.

Первая русская книга для мотоциклистов

Первое в России систематизированное руководство «Что должен знать мотоциклист», вышедшее в 1916 году механиком 7-й армейской мотоциклетной команды, младшим унтер-офицером Александром Михайловичем Неурускиным, увидело свет в 1916 году.

Подготовленная в трудных условиях войны на основе личного практического опыта автора, эта книга долгое время служила основным руководством для подготовки мотоциклистов и практическим пособием по ремонту и эксплуатации мотоциклов в армии.

В 1920 году по рекомендации Главного инженерного управления РККА государственное издательство РСФСР выпустило новое издание под названием «Советские мотоциклы». Впоследствии книга выдержала еще несколько изданий, по последнему из которых относится к последнему, 1946 году.

Следует отметить, что А. М. Неуруска (1888—1957) был одним из лучших инструкторов отечественного мотоциклетного спорта, которому отдал около сорока лет жизни.

Автор книги, впоследствии профессор, известен и другим своим фундаментальным трудом по мотоциклетному делу, например книгой «Теория, конструкция и расчет мотоцикла», которая была издана в 1936 и 1947 годах.

В. БЕКМАН

г. Ленинград

СОВРЕМЕННЫЙ ВОДИТЕЛЬ: КАК ЕГО ГОТОВИТЬ?

На вопросы корреспондента журнала отвечает заместитель начальника УГАИ ГУВД Мосгорисполкома подполковник милиции А. Н. БЕСПАЛОВ

— Андрей Николаевич, в последнее время много говорят и пишут о том, что требования к водителю автомобиля — будь то личная машина или государственная — неизмеримо выросли, что сейчас уже недостаточно знать основные технические приемы вождения, правила движения, быть знакомым с устройством машины. Вероятно, предпринимаются и какие-то шаги для повышения качества подготовки водителей?

— Читателям журнала, конечно, известно, но я еще раз напомню: у нас теперь нет деления на любителей и профессионалов. Приказом МВД СССР утверждено «Положение о порядке присвоения квалификации водителя, выдачи водительских удостоверений и допуска водителей к управлению транспортными средствами», согласно которому приняты категории, определяющие, каким видом транспорта может управлять водитель. Если говорить упрощенно, то «А» — мотоциклами, «В» — легковыми автомобилями, «С» — грузовыми, «Д» — автобусами и «Е» — составили транспортные средства с тягачом (полностью эта часть Положения была опубликована в «За рулем»). Таким образом, теперь каждый получивший водительское удостоверение имеет право работать по найму, то есть занять место водителя-профессионала за рулем такси, продуктовой машины или самовала.

Новым Положением оговорено и условие, существенно меняющее порядок подготовки водителей: отменена самоподготовка, сдача экзаменов экстерном. Теперь всякий, кто желает получить водительские права, обязан проходить курсовую подготовку под руководством опытных инструкторов и преподавателей

— Не усложнит ли это нововведение процесс подготовки, не вносит ли в ряде случаев элементов формализма? Ведь для одного человека достаточно несильно занятии, а другому, действительно, нужны месяцы кропотливого постижения водительской азбуки.

— Анализ дорожно-транспортных происшествий показал, что чаще всего их участниками оказываются водители, обученные кое-как «соседем дядей Ваней». Передавать рычаги управления такой горе-водителю научился, а «читать» улицу не умеет, во взаимодействии с потоком автомобилей оказывается беспомощным. Такой человек за рулем не только подвергает опасности себя. Он — серьезная помеха для других. Новый порядок подготовки водителей и преследует цель: сравнять выучку «любителей» и «профессионалов», поставить их в равные условия. Нужно еще иметь в виду, что интенсивность движения в Москве и других городах, на дорогах неуклонно растет. Достаточно сказать, что только в столице ежегодно выдается более 50 тысяч водительских удостоверений, прирост транспорта составляет около 30 тысяч единиц в год, причем более половины его — автомобили индивидуального пользования. Ежедневно на столичных улицах взаимодействуют около 400 тысяч машин, а в границах московского экономического района (город и область) — порядка миллиона. Ясно, что в этих условиях управлять машиной «по интуиции» нельзя.

— Андрей Николаевич, перестроена подготовка водителей потребовала, очевидно, немалых организационных усилий, материально-технических затрат...

— Да, нам пришлось по-новому пересмотреть экзаменационный процесс и, прежде всего, обеспечить высокую пропускную способность регистрационно-экзаменационных подразделений ГАИ. В Москве, например, были созданы два межрайонных центра, в которых выпускники автошкол проходят испытания. Один такой центр действует на Варшавском шоссе, другой — рядом с Дмитровским. Здесь оборудованы специальные экзаменационные залы для проверки знаний по правилам движения, подготовлены дорожные маршруты, где инспекторы проверяют, насколько владеет новичок навыками вождения.

Дело поставлено так, что фактически в тот же день выпускники курсов, в случае успешной сдачи экзаменов, получают водительское удостоверение. Так что с нашей стороны дело обстоит как будто благополучно.

А вот курсовая сеть пока отвечает от требований дня. Если учебные комбинаты Минавтоотрасли РСФСР, ПТУ готовят водителей, как готовили раньше, то с принятием нового Положения резко увеличилась нагрузка автошкол ДОСААФ. Мы знаем, что оборонное Общество призвано готовить водителей для армии и народного хозяйства. Теперь же оно стало ведущим и в обучении водителей личного транспорта. И здесь предстоит еще сделать немало. Ведь не секрет, что во многих автошколах существуют очереди желающих заниматься, что курсы мотоциклистов загружены до предела. Мы надеемся, что в ближайшее время положение изменится к лучшему и что в этом деле поможет общество автомотолюбителей.

— Хотя иногда подгадывает, конечно, рано, но все же. Прошло полтора года, как действует Положение. Что дала нур-

совая подготовка? Можно ли говорить о каких-то сдвигах к лучшему?

— Беспристрастная статистика показывает, что изменения к лучшему налицо. Среди участников дорожных происшествий доля новичков снизилась. Еще огорчает тот факт, что в целом на дорогах повысилась дисциплина вождения, а значит, уменьшается сама возможность несчастных случаев. Показатели, конечно же, обнадеживающие.

— Скажите, пожалуйста, какие вопросы в связи с переходом на всеобщую курсовую подготовку ждут еще своего решения, что актуально здесь сегодня?

— Прежде всего, вероятно, нуждается в изменении сам подход к обучению водителей. Судите сами: подготовка повара, парикмахера, токаря у нас занимают год, а то и два. Водителя же готовят максимум полгода. Достаточно ли этого? Думаю, что нет.

Современный водитель не меньше, чем в навыках вождения, нуждается в умении тактически и стратегически грамотно вести себя в дорожном потоке — правильно ориентироваться, выбирать скорость и маршрут, предвидеть критические ситуации, а оказавшись в них, находить верный выход. Этому нельзя научить за несколько занятий.

Не учат у нас и этике водителя. Что же до приема оказания медицинской помощи при аварии, о чем, кстати, много беспокосили в «За рулем», то тут в лучшем случае дело ограничивается чтением лекции.

Обучение водителей пора переводить на индустриальную основу, специализировать этот процесс. У нас даже в Москве нет ни одного автодрома для подготовки водителей автомобилей, повышения их мастерства. Желательно сами выбирать площадки для тренировок где потише — кто у тебябани в Останкино, кто в Лужниках.

Пора продумать и более четкую специализацию при подготовке водителей, обучать их с учетом потребностей тех или иных отраслей.

Наконец, недостаточна еще пропаганда водительских знаний. Сейчас телевидение, радио регулярно отводят время для передачи по безопасности движения (они имеют разные названия), но этого мало.

Мало еще выходит хороших книг, как научных, так и популярных, связанных с подготовкой водителей, совершенствованием мастерства вождения. Тут возможны разные формы: И плакаты, и альбомы, открытки, марки, переводная литература. Хорошую инициативу проявило, например, издательство «Транспорт», выпустившее в переводе с французского книжку Андре Бонна «Мастерство управления автомобилем». Она написана доступным языком, хорошо иллюстрирована, а главное, касается мало освещаемых в нашей печати проблем — психологии труда водителя (таких компонентов ее, как воля, характер, тип личности), особых условий вождения и других, от которых зависит «качество» действий за рулем. Но тираж ее мал, она разошлась в первые же дни.

Словом, у нас есть еще немало неиспользованных возможностей для того, чтобы улучшить подготовку водителей, сделать дорогу более безопасной.



Вот результат безрассудства при выборе скорости в сложных условиях движения. Ночь, узкая булыжная дорога, крутые повороты. Ничего этого не принял во внимание А. Логиненко, управляя «Москвичом-412». 38-45 км/ч, в котором кроме него находилось еще двое пассажиров. Да и мудро ли: все в машине были пьяны. Не сбавляя скорости, водитель промчался мимо предупреждающего знака «Опасный поворот». И тут случилось непоправимое. Автомобиль вынесло с дороги, он проследил обочину почти трехметровой ширины и врезался в дерево. Все, кто был в машине, погибли. Произошло это минувшим летом возле села Старая Креница в Киевской области.

Ивневская область,
г. Черныбиль

Н. УДОВЕНКО,
старший инспектор дормадзора

ЭТО МОГЛО НЕ СЛУЧИТЬСЯ

На этой служебной «Волге» начальники маневренного АП (Нарагандинская область) Е. Вишинов отправился в командировку проверить работу подведомственного транспорта. Сам сел за руль, да посадив еще трех пассажиров. Каждый водитель знает, что на самовольном асфальте торной муть автомобиля возрастает почти вдвое, да и маневрировать на скользком покрытии трудно. Однако Вишинов пренебрег опасностью и вел машину со скоростью 120 км/ч. Вот почему, когда в темноте возникло препятствие, у него не осталось возможностей избежать столкновения. При аварии водитель и один из пассажиров погибли, двое других были тяжело ранены. Вы спросите: откуда взялся на пути этот матой? Дело в том, что Вишинов въехал на еще не законченный участок строящейся дороги Манара — Диезказган, перед которым был установлен соответствующий предупреждающий знак. Но Вишинов не прислушался к нему. Да, когда человек за рулем думает, что ему все же можно, добра не видя.

г. Диезказган

Н. МОССОРА,
старший инженер по безопасности движения АП



Расчеты подтвердились

Около двух лет на наших дорогах действовал ограничение скоростей для различных видов транспортных средств. Срок достаточно короткий, давший уже окончательный ответ на вопрос, оправданы ли связанные с этой мерой предположения, стоила ли, как говорится, игра свеч. Сомнений было немало. Одни утверждали, что вред ли некоторое снижение скоростей заметно повысит безопасность движения. Другие опасались, как бы это не повлияло на собой существенного падения производительности труда на автогоспарте. Конечно, специалисты, определяя оптимальные с их точки зрения лимиты скоростей, эффективно новых режимов движения, предварительно делали расчеты. Но жизнь есть жизнь: что-то покажет длительная работа в новых условиях?

Мы уже имели возможность подвести некоторые предварительные итоги нововведений («За рулем», 1977, № 2). Сегодня, продолжая разговор на эту тему, хотим проанализировать положение дел по данным за весь 1976 год.

Возьмем для примера самую большую нашу республику — РСФСР. Хотя количество дорожных происшествий и осталось здесь практически на прежнем

уровне (а это тоже нельзя рассматривать как неуспех, если принять во внимание, что автомототранс республики за год увеличился примерно на 8%), но число погибших и раненых в ДТП снизилось на 2,4 и 1,6 процента соответственно. Такова общая картина. Если же обратиться к статистике аварий на загородных дорогах, которых ограничение максимальных скоростей главным образом и касалось, то мы увидим, что предпринятые в прошлом году меры привели к существенному снижению аварийности: количество происшествий уменьшилось на 0,7%, погибших — на 2,9%, раненых — на 2,6%. На дорогах же общегосударственного республиканского значения снижение аварийности составило в среднем 7—8% по всем трем показателям. Объяснение последнему обстоятельству, видимо, в более эффективном контроле за скоростями движения со стороны ГАИ на дорогах этих категорий.

Теперь небезытересно посмотреть, из чего складывались общие цифры, и поразмыслить над некоторыми фактами. Самый впечатляющий состоит в том, что инцидент, уходящий в статистику, продолжавшийся из года в год рост ДТП с грузовиками, мотоциклами и мотороллера-

ми. В 1976 году в РСФСР число аварий с участием водителей грузовых автомобилей снизилось на 1,2%, мотоциклистов — на 10,7%. И, что самое отрадное, значительно менее тяжелыми стали последствия этих аварий. Число погибших и раненых при происшествиях с грузовыми автомобилями уменьшилось почти на 4%, а с мотоциклами и мотороллерами — от 10 до 12%. Эти цифры, на наш взгляд, убедительный ответ тем, кто считал, что водители этих категорий будут бы «обидели» слишком умеренным потоком скорости — 70 км/час. Как видите, в самый раз: и безопасность выиграла, и экономика не пострадала, но о ней разговор впереди.

К сожалению, иная картина у водителей легковых автомобилей. У них и количество происшествий увеличилось, и число пострадавших в них. В какой-то мере это можно объяснить значительными темпами роста парка легковых автомобилей в стране. Но главная, как нам кажется, причина заключается в том, что квалификация индивидуальных владельцев автомобилей остается еще на невысоком уровне, а они составляют сейчас более 80% всех водителей легковых автомобилей в стране. Вместе с тем, эффективный контроль и действенная пропаганда правил и условий безопасности движения и на этом участке «фронта» могут дать ожидаемые результаты. Опыт Белоруссии, Латвии, Украины и Эстонии, где зарегистрировано сокращение числа погибших по вине индивидуальных владельцев транспортных средств, тому

Безопасная дистанция

Очень часто причиной критических ситуаций на дорогах являются ошибки в выборе дистанции. И эти просчеты водителей с увеличением интенсивности движения становятся все более опасными. Казалось бы, все просто: согласно правилам движения, безопасной следует считать такую дистанцию, которая позволяла бы избежать столкновения, если транспортное средство впереди снизит скорость или остановится перед препятствием, перекрестком и т. д. Но при слишком большой дистанции вас постоянно обгоняют, и просят все сокращается, что создает дополнительные трудности. Каков же оптимальный вариант? Расчеты показывают, что при нормальных дорожных условиях достаточно оставлять 0,5 м дистанции на каждый 1 км/ч скорости. Эту формулу запомнить легко. Сложность в другом. Как точнее определять, соответствует ли дистанция норме в том или ином конкретном случае. Конечно, идеально это могут делать лишь специальные мониторы, использующие лазерные или другие лучи. Несомненное достоинство таких приборов — автоматическое включение тормозов в случае быстрого сокращения дистанции. Такие разработки уже есть, однако из-за большой сложности и стоимости практическое применение на автомобилях в ближайшее время они вряд ли найдут. Таким образом, водителю приходится «на глаз» оценивать обстановку, выбирать и определять безопасную ди-

станцию. Вряд ли что-нибудь заметное и в ближайшем будущем. Поэтому надо постоянно развивать глазомер. А как?

Мы хотим предложить способ, который восторженно одобрен в процессе обучения молодых водителей и у нас и за рубежом. Речь пойдет о специальных сетчатых номограммах для определения дистанции между транспортными средствами. Они представляют собой таблички прямоугольной формы, выполненные на бесцветном упругом материале (органическом стекле, целлулоиде и т. п.). Эти таблички можно устанавливать на ветровом стекле перед водителем чуть левее от направления его взгляда, чтобы не ухудшать обзора, или на одной оси с солнцезащитным козырьком и опускать при пользовании. Для определения расстояния до транспортного средства водитель должен найти такое положение головы, чтобы при взгляде на табличку левая вертикальная грань рамки номограммы (рис. 1) совпала с левым обрезом кузова движущегося впереди машины. Тогда правый обрез кузова покажет на шкале дистанцию в метрах.

Исследования показали, что при пользовании номограммой погрешность в измерении не превышает 10%, а затрачивается на него — 1—2 секунды. На рис. 2 представлена номограмма для инструктора, сидящего справа от водителя. В отличие от первой здесь при измерении рас-

стояния надо совмещать не левую вертикальную грань рамки, а среднюю линию номограммы с вертикальной осью кузова транспортного средства. Чтобы номограммы работали и в темное время суток, линии на них надо нанести флюоресцентными красками.

Эти номограммы сделаны для автомобилей ЗИЛ—130, ГАЗ—66, ГАЗ—53. Для других марок машин их можно рассчитать самостоятельно по формуле:

$$L_n = \frac{H \cdot b}{D},$$

где:

- H — ширина транспортного средства, мм;
- b — расстояние от глаза до номограммы, мм;
- D — дистанция между автомобилями, мм;
- L_n — расстояние между вертикальными линиями шкалы, мм.

По формуле вычисляются значения между вертикальными линиями. Горизонтальные линии проводятся произвольно. Они облегчат отсчет.

В наших расчетах за основу принята ширина автомобиля. Для различных марок автомобилей она наиболее стабильный параметр. Так, у легковых выше грузовых автомобилей отклонения значений ширины от среднего арифметического (2450 мм) не превышают 10%. К тому же на габариты транспортных средств по ширине существует строгий ГОСТ.

Учите также, что в разных автомобилях могут различаться расстояния

пример. 8 то же время сравнительное изучение режимов движения на дорогах Московской области до введения ограничений скорости и после него показало, что, несмотря на уменьшение диапазона между максимальной и минимальной скоростями в транспортном потоке, более 2% водителей легковых автомобилей, а в последнее время еще больше превышают лимит 90 км/ч.

Для оценки влияния введенных ограничений скорости на режим движения транспортного потока обратимся к данным наблюдений на ряде дорог Эстонской ССР. В январе 1976 года, то есть в начальный период действия новых лимитов скоростей, скорости легковых автомобилей по сравнению с январем 1975 года понизились на 13,4%, а грузовых — на 7,4%, что на 38,9% уменьшило число погибших при дорожных происшествиях.

В дальнейшем скорости автомобилей уже не столь существенно отличались от тех, которые наблюдались годом ранее. Более того, в январе скорость 90 км/ч превысило 1,6% водителей легковых автомобилей, в сентябре — 13,6%, в декабре — 8,3%. Так же примерно изменились сразу и показатели аварийности. Эта тенденция прослеживается при анализе положения дел и по другим регионам страны. Таким образом, именно несоблюдение предписанных скоростных режимов является решающим фактором из тех, что усугубляют тяжесть последствий ДТП.

Обращает на себя внимание и еще одна обнаружившаяся зависимость — меж-

ду показателями аварийности и квалификацией водителя. Так, в прошлом году, по данным Министерства автомобильного транспорта РСФСР, на каждую тысячу водителей автобусов 1-го класса приходилось 8,2 ДТП, 1,2 погибших и 1,08 раненых; у водителей 2-го класса эти цифры уже больше — 13,4; 2,0 и 16,4 соответственно, а у водителей 3-го класса — 15,8; 14,0 и 19,2. Стало быть, в повышении водительского мастерства заложен огромный резерв к повышению безопасности движения.

Наконец, стоит упомянуть о том, что выравнивание скоростей изменило структуру дорожных происшествий. Уменьшилось число столкновений, а особенно опрокидываний автомобилей, что на 9—10% снизило количество погибших при такого рода происшествиях.

В заключение нам хотелось бы ответить тем, кто считал, что предлагаемые лимиты скоростей ухудшат экономические показатели работы автомобильного транспорта. Так вот, анализ средних технических и эксплуатационных скоростей движения автобусов и грузовых автомобилей Министерства автомобильного транспорта РСФСР показал, что в 1976 году они практически были такими же, как и в 1975 году. К тому же следует уточнить, что на себестоимость автомобильных перевозок влияет не столько некоторое повышение или снижение скоростей, сколько непроизводительные потери времени на поручозно-разгрузочных работах. Кроме того, для более полной оценки эффективности но-

вых лимитов скоростей был проведен учет потерь от ДТП, которые понесло народное хозяйство до и после введенных ограничений, а также подсчитана экономия топлива, полученная благодаря выравниванию скоростей в транспортном потоке. Эти расчеты, выполненные по методике ВНИИБ, безопасности дорожного движения МВД СССР, показали, что в 1976 году народнохозяйственный эффект от уменьшения тяжести последствий ДТП превысил 27 миллионов рублей. Из них 23 миллиона — результат заметного сокращения аварий на дорогах вне населенных пунктов 45 миллионов рублей экономии уменьшения расхода топлива. Таким образом, общий эффект предпринятого ограничения скоростей составил 72 млн. руб. Интересно, что в расчете на 1 километр дорог общесоюзного и республиканского значения эффект уменьшения потерь из-за ДТП составил 29,8 рубля, а на дорогах областного и местного значения — только 12,8 рубля. Это еще раз говорит о том, что ограничение максимальных скоростей дает наилучшие результаты именно на дорогах высших категорий, где достигается благодаря этому существенное снижение в абсолютных цифрах и числа самих дорожных происшествий, и количества пострадавших в них.

М. АФАНАСЬЕВ,
начальник отдела ВНИИБД

В. НОВИЗЕНЦЕВ,
старший научный сотрудник

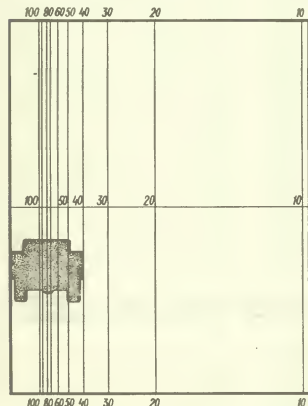


Рис. 1

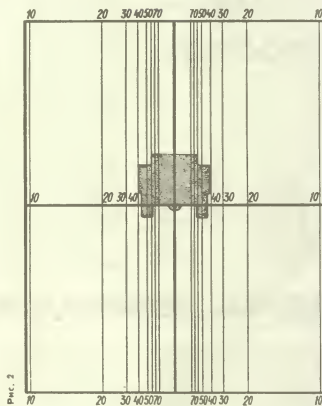


Рис. 2

Показания на рис. 1 и 2 изображены уменьшенными. Их действительный размер должен составлять 200 · 160 мм.

от головы водителя до ветрового стекла. Ведь оно на современных машинах расположено не вертикально, а под определенным углом. Стало быть, чем ниже ростом водитель, тем дальше его глаза от номограммы. Скажем, в автомобиле ЗИЛ—130 это расстояние может изменяться в пре-

делах 580—700 мм, в ГАЗ—66 — 520—680 мм и т. д. Мы приняли за среднее арифметическое 640 мм. Заметим, что для повышения точности измерений отсчет дистанции надо стараться проводить примерно из одного положения, принятого в расчете номограммы.

При помощи номограмм можно тренироваться в выборе дистанции и всегда контролировать себя. Они облегчат обучение водителей.

Б. ДАНОВ,
кандидат технических наук
Н. ХОМУТОВ,
инженер
г. Рязань

Скорость реакции В действии

Вряд ли сейчас есть водители, не знающие, как важна в его работе быстрота реакции, способность немедленно предпринять необходимые действия в ответ

на разные дорожные неожиданности. Многие проверяли скорость своей реакции на тренажерах: ждал услышу красного сигнала, стараясь мгновенно ответить на нее нажатием на педаль тормоза. И почти никто не представляет свои возможности в действительной дорожной обстановке, когда неприятства возникают внезапно, а ответные действия заранее не предусмотрены и весьма ответственны. Специалистам, конечно, известно, что действия водителей в экстремальной обстановке и в «тепличных» условиях учебного класса далеко не одинаковы, но и итоги победно-наблюдений далеко не единообразны: слишком уж разными бывают уличные ситуации и дорожные неожиданности, как, впрочем, и психофизиологические качества водителей и их профессиональная подготовка.

Между тем статистика показывает, что уже сейчас человек за рулем попадает в критические ситуации от 15 до 150 раз в день, и с увеличением интенсивности движения эти цифры будут расти. Исследованиями установлено, что 83% всех ДТП со смертельными случаями вызваны неправильными действиями

водителей в критических ситуациях. Чаще всего для принятия верного решения не хватало нескольких мгновений. Поддержка скорости реакции в действии. Вот почему так важны исследования в этом направлении.

Было проведено такое исследование и нами. Определалось, как в зависимости от скорости движения изменяется время реакции водителя на красный сигнал светофора, а также внезапное появление препятствия, а также быстрота обнаружения несправности, возникшей на ходу. Испытания проводились на специально оборудованной дороге, имевшей трассу автодрома на грузовой ЗИЛ—131 с применением электронных регистрирующих приборов и оборудования. Обследовано 25 водителей со стажем работы от месяца до восьми лет. Каждому из них давали возможность предварительно проехать по другому участку автодрома, сменить словесное указание трассе водителя, подогнать сиденье. Затем водитель выезжал на экспериментальную трассу, где испытания проводились 5 часов.

В неподвижном автомобиле время реакции на красный сигнал светофора у

Листая старые «права»

Недавно, роюсь в книжном шкафу, я обнаружил забытое удостоверение шофера 2-й категории, выданное мне 7 апреля 1933 года в Воронежской квалификационной комиссии обдортранса ЦЧО азаман «права шофера» — они у меня были с 1928 года. Сколько сразу нахлынуло воспоминаний! Собственная молодость, начало становления авто-

транспорт страны, которому на первых порах не по силам была конкуренция с издежками привилегий жуликов, романтический ореол редкой тогда профессии шофера. И само удостоверение было весьма необычным и даже курьезным по сегодняшним понятиям.

В сохранившемся у меня документе 12 листов. Там ставились отметки о присвоении категории (класса), о сдаче психофизиологических испытаний, о вступлении на учет в местных органах Цудортранса, делались записи о азысканиях и поощрениях. Их вносили квалификационные комиссии по представлению руководителей автохозяйств. А дальше шли утвержденные в 1931 году Цудортрансом и ЦК профсоюза рабочих шоссе и трассовых дорог, авто- и авиатранспорта «Требования, предъявляемые шоферу по выполнению им служебных обязанностей» и «Основные правила езды на автомобилях и мотоциклах в пределах СССР».

Требования предусматривали порядок технического осмотра машины перед выездом, запрещали шоферу перед работой и во время ее употреблять опийные напитки и наркотические средства, разговаривать и курить во время движения. Заключительная часть Тре-

бований обязывала шофера «всегда помнить, что несоблюдение правил езды и движения, повреждение машины и ее оборудования, чрезмерный расход эксплуатационных материалов, нетрезвое поведение и т. п. могут повлечь за собой не только дисциплинарное азыскание с отметкой в трудовом списке, но и лишение права на управление автомобилем, исключение из профсоюза и предание суду».

Предупреждение об исключении из профсоюза имело а те времена серьезное значение. Ведь а 20-х и даже а начале 30-х годов а нашей стране еще была безработица, н существовавшие тогда органы трудоустройства — так называемые биржи труда — направляли на работу а первую очередь членов профсоюза.

Основные правила езды состояли всего из 17 параграфов и умещались на трех листах водительского удостоверения. Некоторые из них могут вызвать сейчас недоумение или улыбку. Например, в параграфе 3 было записано, что автомобиль должен иметь освещающий номерной знак фонарь, который нельзя было бы выключить с места шофера. Это препятствовало попыткам нарушителя скрыться с

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ВЕНГРИЯ. Предприятие «Хунгармис» выпустило контактный прибор, названный «Реаксеном», который контролирует водителя в длительной поездке. Установленный в кабине, он время от времени, если не получает информации об активности водителя (торможение, переключение передач и т. д.), дает предупредительный сигнал, а ответ на который водитель должен нажать специальную кнопку, как бы говорит: «Слышу, бодрствую, все в порядке». Не нажиме водитель кнопку, автоматический сигнал тревоги. Если и это не помогает, «Реаксеном» замывает мигающие огни и останавливает машину.

ГАР. Народное предприятие в Ораниенбурге начало выпуск двух новых сортов

светоизлучающих красок. Они ато светятся даже днем и предназначены для широкого использования на транспорте. Новая краска получила название «Флюоресон».

ПОЛЬША. Прогнозируя развитие автомобильной в стране, градостроители считают, что к концу столетия на 1000 человек в среднем будет 250 автомобильных индивидуальных пользователей. В Варшаве эта цифра достигнет 270. Вместе с тем, в центральных районах городов этот вид транспорта будет занимать себе только пятую часть общего объема перевозок. Как и раньше, преимущественное развитие в городах получит общественный транспорт. Совершенствование транспортных систем в крупных городах предусматривает в качестве главных

мер строительство метрополитена и скоростных автомагистралей.

РУМЫНИЯ. На дорогах страны резко ограничена скорость движения автомобилей. Во всех населенных пунктах «потолок» 40 км/ч, вне населенных пунктов — в зависимости от объема двигателя: до 1500 см³ — 80 км/ч, до 2000 см³ — 90 км/ч, свыше 2000 см³ — 100 км/ч.

АНГИЯ. Один из параграфов служебной инструкции для постовых-полисменов и автомехаников гласит следующее: «Если после остановки водителя инспектор обнаружит, что водитель убежал с места происшествия, это почти наверняка означает, что они обо ехали на краденых машинах».

водителей с разным стажем оказалось почти одинаковым. Наименьшим оно было у тех, кто проработал за рулем до трех лет. Однако на скорости 20 км/ч карьерный рост изменился. Ответные действия на тот же запрещающий сигнал светофора у всех водителей замедлились в два—пять раз. Самыми нерасторопными оказались новички, а быстрее всех нажимали на тормозную педаль водители с трехлетним стажем. Более опытные коллеги от них отставали. С увеличением скорости до 30 км/ч реакция замедлилась лишь у первоходов, а у водителей с большим стажем — ускорилась на 0,1—0,2 с. Прибавление скорости до 40 км/ч существенных изменений уже не внесло.

Более действенным останавливающим сигналом по сравнению со светофором был вывесочный знак пешеходов. На экспериментальной трассе их было пять: два перемещались поперек проезжей части, а три — ставили перед капотом машины. Водитель волен был обходить знак или затормозить, все его маневры и манеры записывались на осциллограмму. При скорости

до 20 км/ч ответные действия водителей предпринимали через 0,8—1,2 с, а с повышением скорости — еще быстрее. При 40 км/ч лучше всего себя зарекомендовали наиболее опытные водители со стажем до восьми лет, показавшие время реакции 0,56 с.

Неоценимая несправность в пути создавалась отключением воздушного манометра на приборном щитке. Время реакции измерялось секундомером до начала торможения. В начале обследования большинство опытных водителей-первоходов замечали несправность лишь через 15—20 минут, но затем они стали более бдительными и обнаруживали отключение манометра в считанные секунды, хотя все же тратили на это больше времени, чем их опытные коллеги.

Результаты исследования не могут служить знаменитом действии водителя при реальной угрозе дорожно-транспортного происшествия. Водители, проходившие испытание на автодроме, естественно, понимали, что их ошибки не повлекут неприятных, тем более непоправимых последствий, и это не могло не

сказаться на их отношении к происходящему. Однако результаты эти все же отличаются от средних данных, получаемых на тренажерах в учебных классах. Оказывается, даже маневр пешехода на дороге заставляет водителя действовать значительно быстрее, чем запрещающий сигнал светофора. Обращая на себя внимание и другие особенности, которые, на наш взгляд, полезно знать и самим водителям. Это поможет им трезво оценивать свои возможности, правильно выбирать скорости движения. Наше исследование показало, что время сложной реакции на сигнал, запрещающий движение, или возникшую в машине неисправность у начинающих водителей в среднем почти в два-три раза хуже, чем у тех, кто проработал за рулем свыше трех лет. Поэтому новичкам не надо обольщаться и думать, что их молодость придаст им быстроту и компенсирует недостатки опыта.

Л. САБУРОВ,
кандидат технических наук
А. ТКАЧЕВ,
инженер

г. Ленинград

места происшествия под покровом темноты.

Параграф 4 Правил запрещал езду в населенных пунктах «с открытым глушителем или без глушителя». Многие водителями это требование покажется сейчас непонятным, а действительно, что из старых машин, а то числе на АМО—Ф15 и на распространяемых в то время у нас американских мотоциклах «Харлей Давидсон», глушители очень эффективно гасили звуки выхлопа, но это приводило к снижению мощности двигателя на 10—15% и большому расходу горючего, и поэтому на выхлопных трубах перед глушителем устанавливались так называемые клапаны свободного выхлопа, который шофер мог открывать со своего места за рулем. Делать это разрешалось только вне населенных пунктов, и тогда мощность двигателя заметно увеличивалась, в расход горючего уменьшался.

Правила устанавливали предельную скорость движения в населенных пунктах: для легковых автомобилей и мотоциклов не более 40 км/ч, а для грузовых на пневмошинах — 20 км/ч. Для машин на сплошных шинах (их тогда называли грунтозащитами) предел скорости не устанавливался, поскольку

они вообще не могли ехать быстрее 15—18 км/ч, да и отжиали свой век. Кроме того, Правила разрешали местным властям устанавливать и более низкие пределы скорости.

Параграф 12 гласил, что «Водителю автомобиля запрещается соскакивать с места до полной остановки машины». Смешное а наше время требование, в записано оно было потому, что иногда водители двигавшейся черепашьим ходом машины слезал с сиденья и, идя рядом с автомобилем, на ходу осматривал шины и цепи. Соскочить же с сиденья грунтозащита было очень легко, как у большей части старых машин не было ни стекол, ни кабины вообще.

Параграф 11 строго предупреждал: «Езда на автомобилях и мотоциклах аперегонку запрещается».

Стоит упомянуть, что до того, как были организованы ГАИ и ОГПУД, отдельные требования Правил нередко нарушались. Так 1-й параграф устанавливал, что к управлению автомобилями и мотоциклами допускаются только лица, имеющие надлежащее удостоверение на право управления. Между тем в провинциальных городах, а частыми в Воронеж, где в те годы автотранспорта было очень мало, за рулем авто-

мобиля или мотоцикла можно было встретить человека, не имеющего «прав». А случались такие нарушения уже по вине. В «автохозяйствах», где имелись одна-две машины, кроме водителя часто состоял в штате еще помощник шофера или ученик. Научившись управлять машиной, он заменял водителя на время отпуска или болезни и по долгу службы водил автомобиль или мотоцикл, не имея удостоверения. Такое нарушение в то время особой опасности не представляло — машин было мало, скорости движения низкие, и не только потому, что они ограничивались правилами, но и из-за состояния булыжных мостовых.

С начала 30-х годов, после пуска горьковского автозавода и реконструкции АМО автомобильный парк страны стал быстро расти, а вместе с ним и интенсивность движения, и в правилах уже потребовались изменения. И вот, листая свои старые «права», я думаю: да, теперь они стали во многом курьезными, но в свое время были таким же строгим документом, как водительские удостоверения и Правила дорожного движения сегодня.

Е. МОЛЧАНОВ

г. Воронеж

НИГЕРИЯ. Для разгрузки ивнобеле заграничных улиц Лигос в четыре дня въезд на них разрешен только автомобилям с четными, а в нечетные дни — с нечетными номерами. Исключение сделано для общественного транспорта и служебных машин. У нарушителей полиция отбирает ключи от автомобиля и возвращает их обратно лишь спустя определенное время.

НИДЕРЛАНДЫ. Стремительный рост числа ДТП заставляет власти принимать новые меры против аварий. В настоящее время стали обязательными для водителей и пассажиров ремни безопасности. Существенно ограничена скорость на автомагистралях — до 100 км/ч, на прочих дорогах — до 80 км/ч, в населенных пунктах — до 50 км/ч.

ПОРТУГАЛИЯ. Правительство значительно повысило цены на бензин. Они выросли на 20%. Литр обычного бензина теперь стоит 18, а «эстра» — 21 эскудо.

ФРГ. Служба безопасности движения приняла необычное решение: отныне в каждом автомобиле должен находиться кусочек обыкновенного мела. При дорожно-транспортном происшествии водители обязаны отметить контуры каждого участвующего в ДТП автомобиля, после чего съехать на обочину (если они в состоянии) и тут сделать то, что бы не мешать нормальному движению транспорта, и ждать прибытия полиции. Если невыполнение этого требования, в том же за отсутствие в автомобиле мела водители наказываются штрафом в размере 60 марок.

ШВЕЦИЯ. В последние годы число погибших под колесами машин двух из трех животных стремительно росло. Проведена кампания по охране животных на дорогах.

Полиция устанавливала специальные знаки там, где могут появиться животные, увеличила денежные штрафы (за одного лося или оленя водитель должен теперь заплатить до 800 крон), провела разъяснительную работу. В результате удалось приостановить рост числа убитых животных, а по некоторым видам даже сократить это число. Например, в 1976 году в результате столкновений с автомобилями было убито на 5,5% меньше оленей, чем за год до этого. Но все же в среднем за месяц на дорогах гибнет более 50 оленей.

Кто виноват?

Пропусти пешехода!

Водитель 7-го таксомоторного парка Москвы И. Кольцов на одном из перекрестков столицы собрался сделать поворот и в ожидании разрешающего сигнала остановил свою «Волгу» у стоп-линии. Как только в светофоре загорелся зеленый, он, как называется, равнял с места а карьер. А по пешеходному переходу быстро, не оглядываясь по сторонам, уверенный, что при зеленом сигнале ему ничто не угрожает, шел человек. Как установлено, Кольцов мог видеть его на расстоянии более 40 метров и принять все меры предосторожности. Увы, он, как обычно, теснил пешехода а надежде, что тот прибавит шаг и освободит ему путь. Когда же водитель начал наконец тормозить, было поздно...

Такова примерно схема дорожного происшествия и а Ижевске, где водитель автомобиля ГАЗ—51, принадлежащего тресту «Дормостстрой», на перекрестке улиц Воровского и Промышленной также не пропустил при левом повороте пешехода, хотя имел для этого все возможности.

Не думаю, что а описанных случаях водители забывали требование пункта 105 Правил дорожного движения — пропускать при поворотах людей, переходящих дорогу по разрешающему сигналу светофора или регулировщика. Но вели они себя, увы, наоборот, видимо, по привычке рассчитывая на то, что человек перед машиной отступит. Вредная привычка. Да добра она не доводит.

К сожалению, городские жители нередко оказываются а подобных ситуациях и, высказывая буквально из-под колес поворачивающих автомобилей, смотрят вслед водителям а возмущении. Но не всегда конфликт заканчивается благополучно. Порой растерявшийся человек начинает метаться по проезжей части, а тогда беда становится неотвратимой.

Когда приходится держать ответ, водители, совершившие преступление, оправдываются почти одинаково: «Так все ездит! Мне ведь горел зеленый. Не могу же я ждать, пока все закончат переход. Тогда вообще не проедешь. Или идио правила движения «называют!» Такому «стилю» езды нет оправдания, а приведенные «доводы» не выдерживают критики. Разве несколько лишних секунд стоят опасностей и риска, которым подвергаются а таких ситуациях и пешеходы и водители? Конечно, нет. Разве перекрестку грозит беда, даже если несколько машин и задержатся на нем, пережидая пешехода? Отнюдь. Совершенно не обязательно, завершая левый поворот, выстраиваться «в затылок» перед пешеходом, нередко условия позволяют остановиться в два-три ряда, что дает возможность быстро покинуть перекресток при смене сигнала светофора. Нет оснований считать а «несогласием» и Правила дорожного движения. Они здесь ни при чем. Скорее надо вести речь о правильной организации движения. Там, где интенсивность транспортных и пешеходных потоков достигает определенного уровня, должны применяться светофоры с дополнительными секциями или самостоятельными светофорами для транспорта а пешеходов а отдельности. Что и делается, когда обстановка того требует. Если же движение на перекрестке не регулируется или им управляет обычный трехсекционный светофор, водители должны решать эту задачу сами, руководствуясь пунктами 105 и 114 Правил.

Хотел бы обратить а этой связи внимание водителей еще на то, что, пренебрегая преимуществами пешеходов, предусмотренными Правилами, они сбивают их с толку и подрывают аеру а светофоре и Правил а вообще.

Да и а многих других случаях Правила отдают преимущество пешеходу. Так, пункт 84 обязывает водителей транспортных средств пропускать пешеходов при выезде из дворов и прилегающих к дороге территорий. Пункт 117 предписывает при необходимости снижать скорость или останавливаться, чтобы пропустить пешеходов, идущих а остановке трамвая или троллейбуса и т. не. Наконец, пункт 116 требует дать возможность людям, уже находящимся на обозначенном, но нерегулируемом пешеходном переходе, побыстрее покинуть проезжую часть, достиг тротуара или острова безопасности.

Разговор об этом пункте Правил я не случайно оставил напоследок. Дело в том, что у некоторых водителей а даже судебно-следственных работников сложилось мнение, будто при нынешней редакции этого пункта Правил а случае наезда на пешехода на нерегулируемом переходе всегда будет виноват водитель.

Есть и такие «толкователи» Правил дорожного движения, которые считают, что водитель не по обстановке, а всегда, мол, должен снижать скорость, подезжая к пешеходному переходу. И то и другое не имеет ничего общего с чужаиности. Пункт 116 Правил требует определенных мер не вообще у пешеходных переходов, а тогда, когда на нем находится люди.

Конечно, водитель всегда окажется виноватым, если будет действовать (а вернее — бездействовать) как еще один московский таксист — А. Миткалов. Тот отлично видел медленно идущего через дорогу человека, а скорость не снижал. Хотя дело происходило на обозначенном пешеходном переходе. Видимо, привык, что перед его «Волгой» пешеходы обычно раступались. Однако в этот раз пешеход не обращал на него никакого внимания. «Вот упрямый, — наверное, думал про него Миткалов. — Ишь, не торопится». А почему, собственно, человек должен бежать через дорогу априори? Такое и не каждому по силе. В общем, и здесь совершилось самое тяжкое — пешеход погиб. Расследование убедительно доказало, что водитель мог видеть идущего по пешеходному переходу человека на значительном расстоянии. Автотехническая экспертиза пришла к выводу о том, что этого расстояния было вполне достаточно, чтобы остановить автомобиль или снизить его скорость, пока пешеход не выйдет с полосы движения транспортного средства. А Миткалов был привлечен к уголовной ответственности.

Конечно, аварийную обстановку может создать и сам пешеход, сонный нсторонами или закономерными действиями. И не только при переходе дороги в незадоленном месте, но и на самом пешеходном переходе. Ведь пункт 116 не отменяет основного требования к этой самой многочисленной категории участников дорожного движения, которое сформулировано а пункте 20 Правил: переходить проезжую часть там, где движение не регулируется, только после того, как они оценят расстояние до приближающихся транспортных средств а их скорость и убедятся, что не создадут помех движению. В противном случае может статься, что у водителя просто не будет технической возможности избежать наезда. Но нарушил-ли Правила не он. А бе вина нет и ответственности.

Итак, человек не должен появляться на дороге под носом у приближающихся автомобилей. Но и водитель обязан уступить пешеходу, переходящего застг на проезжей части. В их взаимном уважении и предупредительности гарантия безопасности движения.

В. ПЕЧЕРСКИЙ

Почта „Зеленой волны“

Я работаю шфером-дальнерейсовым на ЛАЗе. Автобус очень комфортабельный, и емкость топливного бака достаточно велика. Но случается, и не хватает, чтобы доехать до места назначения. Приходится заправляться а пути. И вот ста-

навлившаяся автобусу неподалеку от АЗС и сначала высказавшаяся, потому что с ними ездить на станцию не разрешают правила техники безопасности. В погоню время не страшно: можно прогнаться, осмотреть незанятое место. Но где переждать, пока машина заправится, если на улице дождь или сильный ветер? А ведь среди пассажиров порой немало людей среднего возраста и детей. Сколько раз, не в силах высидеть их а уютного и теплого автобуса, я бегал на станцию с нанетрой и уговаривал отпустить мне

без звезд на АЗС. Но это тоже запрещенно инструкцией. Правда, операторы, как и я, нарушали ее, потому что прежде всего думали о здоровье пассажиров. А не устарели ли вообще правила работы АЗС? Так ли уж опасно при нынешней технике находиться пассажирам а салоне машины во время заправки?

В. ТОЛСТЕНЕВ,
водитель 1-го класса

Волгоградская область,
г. Жирновск



ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

I. В какой последовательности должны проехать перекресток эти транспортные средства?

- | | |
|------------|------------|
| автобус | автобус |
| легковой | грузовой |
| автомобиль | автомобиль |
| грузовой | легковой |
| автомобиль | автомобиль |
| 1 | 2 |

II. Может ли мотоциклист ожидать здесь сигнала, разрешающего проезд в прямом направлении?

- | | |
|-------|--------------------------|
| может | обязан повернуть направо |
| 3 | 4 |

III. В каких направлениях имеет право двигаться водитель легкового автомобиля?

- | | |
|---------|----------------|
| в обоих | только направо |
| 5 | 6 |

IV. Должен ли в такой ситуации водитель поворачивающего автомобиля ожидать зеленого сигнала светофора?

- | | |
|--------|-----------|
| должен | не должен |
| 7 | 8 |

V. Может ли водитель повернуть в этом месте налево?

- | | |
|-------|----------|
| может | не может |
| 9 | 10 |

VI. Разрешен ли в этой обстановке такой обгон?

- | | |
|----------|-------------|
| разрешен | не разрешен |
| 11 | 12 |

VII. Правильно ли остановились эти водители?

- | | | |
|-----------|-------------|------------------------------|
| правильно | неправильно | правильно только мотоциклист |
| 13 | 14 | 15 |

VIII. О чем предупреждает водителя такая разметка на проезжей части дороги?

- | | | |
|-------------------|-------------------------------------|--|
| о повороте дороги | направление движения на перекрестке | об уменьшении числа полос для движения |
| 16 | 17 | 18 |

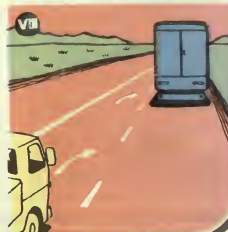
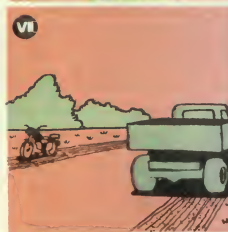
IX. Надо ли при движении в тоннеле включать на автомобиле желтые мигающие огни аварийной сигнализации?

- | | |
|------|---------|
| надо | не надо |
| 19 | 20 |

X. Можно ли звуковым сигналом предупреждать об обгоне?

- | | | |
|-------|--------|------------------------------|
| можно | нельзя | можно вне населенных пунктов |
| 21 | 22 | 23 |

Ответы — на стр. 37



«ПОЛЬ-МОТ» В ИЗМАЙЛОВЕ



«Польская автомобильная промышленность сегодня и завтра» — так называлась выставка, организованная в Измайловском парке Москвы внешнеторговым предприятием ПНР «Поль-Мот». У входа посетители встречали «Польский ФИАТ-125П» («3а рулем», 1577, № 6 и 1976, № 7), который в ПНР не только за табариты, но и за экономичность довольно называют «Малуху», то есть малыша. Он предвещал знакомство гостей выставки с другими машинами и экспонатами, представляющими день нынешний и день грядущий автомобильного строительства народной Польши. С этой точки зрения «малыш» особенно интересен, так как он предстает самым молодой завод страны. Его сооружение еще продолжается в городах Вельско-Била и Тыхы, но в нынешнем году производство «малыша» достигнет уже 145 тысяч штук.

Две марки машин москвичи узнавали сразу, как добрых знакомых: грузовички «Жук» и фургоны «Ныса». Они часто встречаются на улицах города, где перевозят промтовары, продукты.

С фургонов «Ныса» десять лет назад начались поставки автомобилей в нашу страну из ПНР. На сегодня одних только



Два колеса марин «Ельч-Берлине» — городской и туристский (оба имеют дизельный двигатель — 185 л. с., сноровость — 103 км/ч).

«нысы» и «жуков» в Советский Союз ввезено более 80 тысяч. А всего и нам поступило 100 тысяч польских автомобилей, и тут, на выставке, минивэробус с порядковым номером «100 000» в торжественной обстановке был передан московскому Дворцу пионеров.

В рамках СЭВ Польша специализируется на производстве летних фургонов и рефрижераторов. Советский Союз закупает эти машины в большом количестве, обеспечивая благоприятные возможности для развития их крупносерийного производства. Значительно расширились за последние годы, в особенности после пуска ВА3а, взятые автомобильные поставки. Волжский автозавод ежегодно получает сотни тысяч комплектов амортизаторов, датчиков, термостатов, прерывателей, переключателей, фар, которые идут на комплектацию «жигулей». В свою очередь, «польские ФИАТ-125П» оснащаются изготовленными в СССР колесами, стеклами, подшипниками, дверными ручками.

Неподолку от стенда с деталями, поставленными из ПНР для ВА3а, находилась другая. На нем — узлы и детали для КамАЗа: тормозные краны и камеры, клапаны управления тормозами прицепа,

регуляторы тормозных сил, пневматические цилиндры, приборы электрооборудования. Емкостями этих деталей и узлов Польша будет получать грузовики КамАЗ, причем первые партии этих машин уже можно увидеть на дорогах ПНР.

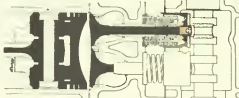
Сотрудничество польских предприятий автомобильной промышленности с КамАЗом и ВА3ом в ближайшие годы получит дальнейшее развитие. О все углубляющейся экономической интеграции в сфере автомобильного производства красноречиво свидетельствуют данные о товарообмене. Если в 1970—1975 гг. он в денежном выражении составил 575 миллионов рублей, то в текущем пятилетии увеличится более чем в два раза.

Всегда многолюдно было на площадке грузовых машин. Красные грузовики «Стар-244», тот же «Стар» с прицепом-цистерной и надписями по бокам «Осторожно с огнем» — для перевозки топлива. Самосвал «Ельч-СХЛ-3В», кузов которого поднялся на высоту третьего этажа. Трехосный вездеход «Стар-26В», перевозчик по бездорожью 4 тонны. Все они построены на заводах в Страховице, Ельче и Кельце.

ХИТРОСТЬ «АЛЬФАСУД»

Для регулирования зазоров в приводе клапанов на легковых автомобилях «Альф-ромео-альфасуд» применено оригинальное устройство. Распределительный вал, расположенный в головке цилиндра, действует на клапан не через коромысло, а через толкатель в виде легкого стержня. При такой конструкции между затылком клапана и донышком толкателя обычно размещали регулировочные шайбы разной толщины. Их подбор и замена представляли при обслуживании немалые трудности.

На «Альфасуд» в каждом кулачке сделана кольцевая проточка, в которую вытуплет винт. Он выкрутит в донышко толкателя, упирается концом в затылочек клапана и контролирует лепестковой пружиной. В головке винта предусмотрено шестигранное отверстие. Туда через кольцевую проточку в кулачке вставляют специальный регулировочный ключ с шестигранником на конце. Поворачивая винт, устанавливают нужный зазор, контролируя его щупом, введенным между кулачком и стержнем.



ПЕРВЫЕ УНИВЕРСАЛЫ «МЕРСЕДЕС-БЕНЦ»



Большинство фирм, выпускающих сегодня легковые автомобили, включают в свой ассортимент машины с кузовами «универсал» и «комби». Заводы, изготовляющие модели спортивного (например, «Феррари», «Порше», МГ, «Лотос», «Альпин» и др.) или задним расположением двигателя («Татра», «Шкода», «Запорожец») по чисто конструктивным соображениям, выпускающим из особенностей компоновки, не разрабатывали модификаций с универсальными кузовами. И только несколько марок, представленных

машинами классической компоновки умению держаться в стороне от «комби» и «универсалов». Это «Ауди», БМВ (ФРГ), «Игуар», «Вентли», «Ролле-ройс», «Триумф» (Англия), «Кадиллак» и «Линкольн» (США). До недавнего времени в их число входила и «Мерседес-Бенц». Но в начале этого года фирма «Даймлер-Бенц» (ФРГ) официально заявила, что отныне в ее ассортимент войдут и универсалы. Их образцы были показаны нынешней осенью на франкфуртской автомобильной выставке.



Стотысячная «Мыса», переданная москвскому Дворцу пионеров.

Всегообщее внимание привлекали большие машины с необычным названием «Тарпан» («за рулем», 1976, № 11), умудренным от вымершего в Европе животного. Тарпаны четверокопные, не успели попасть даже в «Красную книгу», а вот «тарпаны» на колесах прижились. Этот сельскохозяйственный вездеход выпускает новый завод в Познани. Автомобиль очень популярен в польской деревне, и в ближайшие годы его производство намечено увеличить более чем вдове.

На выставке мы увидели знаменитый нем «Польский ФИАТ-125П» («за рулем», 1975, № 9 и 1977, № 6). А по соседству с ним — машины, которые встретили в первый раз. Среди них стодесятиместный городской автобус «Елч-Берле-П110», и туристский «42-местный автобус «Аутосав». Были представлены здесь и пожарный автомобиль «Елч-004», и самовольные прицепы из Санана, и автомобильный нонтейер бытового типа подобных помещений для новострой.

Завтрашний день польского автомобилестроения, — говорит директор представительства «Поль-Мот» в СССР Михаил Зарембин, — это туристские автобусы, которые будут выпускаться в 1978 и 1979 годах, переходная модель «420» грузовина «Елч-Штейр» и седельный тягач той же марки, оригиналь-



«Малыш» — «Польский ФИАТ-126П» (двигатель — 594 см³, 23 л. с., масса — 580 кг, скорость — 105 км/ч).

ный пожарный автомобиль «Елч-004» и новые прицепы. «Тарпанов», которые так заинтересовали посетителей, мы выпускаем уже 5 тысяч в год, а будем делать 15 тысяч. Кстати, из 100 тысяч автомобилей, поставленных нами в СССР, 70 тысяч, по нашим сведениям, — на ходу. Еще одна интересная цифра: практически 2 миллиона «жигулей» освоенно польскими

ульями и деталями. Недвижно у нас сохранилась передача ВАЗу 1-миллионного амортизатора и 4-миллионного заднего фланца, поставленных в СССР по инициативе.

В ближайшие годы выпуск всех польских машин достигнет 400 тысяч в год. Это значит, что автомобильный потенциал Польской Народной Республики не прерывно растет.

За пятнадцать дней выставки «Поль-Мот» на площадке Измайловского парка рассказала о многом. О больших достижениях польской автомобильной промышленности, об успехах в реализации импеленной программы развития социалистической экономической интеграции.

Все мы хорошо видим, какой огромный выигрыш получили наши страны от инициативы и специализации производства, от обмена в области науки и техники. Мы полны решимости активнее использовать возможности и резервы нашего сотрудничества, развивать и углублять сложившиеся в социалистическом содружестве отношения многого типа». Эти слова произнес Леонид Ильич Брежнев, выступая в Сейме Польском на торжественном заседании, посвященном 30-й годовщине образования ПНР. Содружество наших братских стран в области автомобилестроения подтверждает эти слова.

Н. СЕМЕНА

НОВАЯ ТРЕХДВЕРНАЯ «МАЗДА»

Фирма «Тоёо Кога» в Хиросиме, выпускающая легковые модели марки «Мазда», делала довольно широкий ассортимент машин. Самые малые, среди них — с 1000-кубовым двигателем. Союз малолитражек из Хиросимы, которые порядком устарили, за последние годы заметно упал.

И вот пришла замена — модель «323». Она будет соперничать на рынке главным образом с «Фольксваген-гольф» и интернациональной моделью «Джикарал Моторс» («Неудзу» в Японии, «Опель» в ФРГ, «Воксхолл» в Англии, «Шевроле» в США и Бразилии, «Холден» в Австралии).

Длина новой «Мазды» с трехдверными и с 3200 мм и на 100 мм больше при установке так называемого безопасного бампера, требуемого в США. Ширина — 1695 мм, высота — 1370 мм, база — 2315 мм. Масса колеблется в зависимости от комплектации в пределах 850 — 891 кг. Могут быть установлены двигатели рабочим объемом 885 или



1272 см³, развивающие при степени сжатия 8,8 и 9,2 соответственно 45 и 60 л. с. Несмотря на полное «переднеприводную» внешность, новая «Мазда» имеет более дешевой в производстве и легче приспособляемому для разных двигателей классическую компоновочную схему. Это, конечно, ведет и некоторой потерей вместимости багажного отделения, но и его объем в 0,24 м³ при нормальном положении спинки задних сидений (складываются раздельно) для такого маленького автомобиля неплохой показатель.

При сложенных задних сиденьях можно перевезти в 2,5 раза больше багажа. Автомобиль имеет четырехступенчатую

коробку передач, а за дополнительную плату его оборудуют и пятиступенчатой или трехступенчатой автоматической. Передняя несимметричная подвеска сделана типа «Мак-Ферсон», задняя — зависимая, пружинная с пятью реактивными штангами. Впереди установлены дисковые тормоза, сзади — барабанные.

Рулевое управление имеет передаточное число, обеспечивающее 3,5 оборота руля от упора до упора и радиус поворота 4,8 м. Шины — 155СР-13.

Кузов отличается приятной современной формой, довольно удачной в эстетическом отношении. Последние обстоятельства способствуют уменьшению расхода топлива, а также уровня шума в кузове. Большая площадь остекления дает обзорность 82,9% (то есть 334,6%).

«Мазда-323» представляет один из самых популярных теперь на Западе типов легковых автомобилей, которые, несмотря на скромные габариты, приближаются по вместимости к классу наших «жигулей», а по оборудованию (обогрев, омыватель и «дворник» заднего стекла, отделка салона, дистанционное управление замка заднего люка, установка кондиционированного воздуха и т.д.) даже и машинным среднему классу. Покупатели, которые больше не в силах раскошеливаются толщину и на автомобиль, а в нем такие же деньги, как раньше, приобретая более скромную модель, не хотят расставаться с комфортом предыдущей машины.



Комментатор, который вел репортаж о Всесоюзных соревнованиях детско-юношеских спортивно-технических школ по мотокроссу, не скупился на восторги: «Вы только посмотрите, как умело стартуют ребята... Буквально с первых же метров активная борьба за лидерство... Сколько спортивного азара... Многим едва исполнилось 14 лет, а ездят по трудной трассе словно зрелые спортсмены... Немало лестного было сказано и в адрес юношей, выступавших на 125-кубовых мотоциклах: «Какой мощный старт, просто отличный, кучно, кучно идут... Редко на взрослом кроссе увидишь такое... Насколько секунд, и все промчались мимо нас... один только шестидесятипятый отстал, аудио, двигатель подводит...»

В ролл комментатора выступал опытный тренер, бывший гонщик мастер спорта В. Михайлов. И его восторги не были данью возрасту участников. По общему мнению представителей команд и тренеров, состав их сейчас и впрямь намного сильнее, чем в минувшие годы. Сама формула соревнований способствовала тому, что в финал могли попасть только наиболее подготовленные. На старт заключительного этапа выходило в каждом классе по сорок ребят, завоевавших это право в полуфиналах и заездах надежды. Объективной оценке мастерства, исключающей случайности, служила и система определения результатов. Из трех заездов (каждый для мальчиков продолжался 15 минут плюс два круга, для юношей — 20 минут по более трудной трассе плюс два

Заезды надежды

На трассе кросса. Победители — Хейни Муули (справа) и Рауль Сниммаа. Фото Г. Вонсовского



На призы журнала

Смена лидеров

Чемпионат страны по комплексному многоборью отличается от других мотоциклетных соревнований не только тем, что здесь спортсмены выступают на личных машинах, но и программой: тут и соревнования на старте, и пре-

одоление кроссовой трассы, стрельба, гранатометные. И все это без малейшего перерыва до самого финиша. Препятствие, понятно, бывает на стороне тех, кто сумел лучше подготовиться по всем элементам и при том обеспечить надежность мотоцикла.

Это вновь подтвердил очередной чемпионат, состоявшийся в поселке Малпинс Латвийской ССР. Поначалу многим казалось, что сенсаций не будет: первое слово, как и в минувшие годы, скажут команды, состоящие в основном из опытных спортсменов, не раз уже участвовавших в подобных соревнованиях, прежде всего Российской Федерации в Украине. Основанием для этого могло быть даже близкое знакомство с составом участников, среди ко-

торых около 70% были дебютанты. Маловероятно, что они способны противостоять ветеранам. Но одно дело прогнозы, другое — соревнования. Новички недостаток опыта компенсировали боевым азаром, желанием победить.

...После кроссовой дистанции в 21 километр спортсмены направляются на огневой рубеж. Не многим удается проехать все пять мишеней, но среди тех, кто это сумел, мы видим второразрядника С. Джемилова из Узбекистана, кстати, успешно выполнившего и управление по гранатометанию, перво-разрядников из Киргизии Н. Кривошева, Я. Суркиболса из Латвии и других. А главное — юнчики показывают хорошее время на основных, кроссовых

крута) в зачет входило два лучших.

Одним из предварительных этапов стал заезд надежды. Дузается, с полным правом так можно назвать и все соревнования, ибо это был заезд перспективных, большого спорта, его будущего, серьезных экзактов для юных мотоциклов. Без преувеличения, большинство ребят с честью выдержали нелегкое испытание, продемонстрировав не только боевой дух, зазор, но и завидное умение. Порой трудно было поверить, что за рулем спортивных машин мальчишки и юноши, столь уверенные в их почерке, столь зрелыми приемами борьбы на кроссовой трассе. Восхищение у многочисленных зрителей вызвали воспитанники таллинской и рижской СДЮСШП — ни дать ни взять мастера экстрем-класса в миниатюре.

Восмыслив Хейки Муули и Арне Томсон в отборочных стартах финишировали третьими — андимо, тренеры не ставили иной задачи, кроме как уверенно войти в финал. А дальше события развивались так: Хейки два заезда подряд был первым и досрочно победил в своем классе. Для Арне путь вверх оказался сложнее: в первом заезде он был четвертым, а потом вторым. И, следовательно, на последнем решалось, какое место он сможет занять.

На старте третьего заезда мы рядом с Томсоном увидели и Муули, которого пришло сюда только одно: стремление подбодрить друга. Арне финишировал первым. И во время награждения они сидели рядом. Судьям и зрителям сразу занял Александр Морозов из Краснодара. Он приблизился к финалу через заезд надежды. В классе 125 см³ победил тоже воспитанник таллинской СДЮСШП Руаль Синнмаа. Второе место занял Арне Оозлиньш из ДЮСШП «Маруле» Латвийской ССР, а третье — воспитанник Сергиевской СДЮСШП. Он в первом заезде стартовал не совсем удачно, но метр за метром на упорной борьбе продвигался вперед к призовому месту. И вообще, эти соревнования отличались тем, что независимо от того, как складывался ход гонок, каждый боролся до конца, до последней возможности. Но послушаем мнение специалистов.

— Впервые на таких соревнованиях, — сказал нам судья всесоюзной категории В. Андрианов. — Подготовка мотоциклов, техника езды ребят заслуживают самых лестных слов. Нелегко пришлось хронометристам. Ребята шли

по трассе почти колесо в колесо. Если с ними работать и дальше, достойная будет смена.

— Очень приятное впечатление произвел класс. — Это слова мастера спорта Ю. Иланова. — Без сомнения, среди его участников немало таких, кто сможет проявить себя и на более серьезных соревнованиях. А если взглянуть дальше, то не исключено, что здесь мы увидели Арбековых и Моисеевых восьмидесятых годов.

Одну из основных задач детско-юношеских школ — питать большой спорт. Вот уже несколько лет тысячи юной молодежи постигают здесь секреты мастерства, для многих из них участие детских лет переросло в серьезное занятие мотоциклом. Именно из школ призваны черпать новые силы сборные областей и республик. С гордостью рассказывали нам директора таллинской и рижской СДЮСШП П. Лайненекс и Х. Кокк, что их воспитанники успешно выступают на республиканских соревнованиях, а лучше — и на чемпионатах страны. Бронзовый призер первенства СССР 1977 года по картингу М. Варканс — из рижской школы. Члены сборной страны по картингу В. Шпельмилльс и М. Иле также достигли. В минувшем году на шоссе-кольцевых мотогонках первое место среди юной занял Г. Ниинетуу — он из таллинской школы, а на нипподромных гонках второе место — его товарищ Т. Кивья. В сборные республик ходят ребята из минской школы и из таллинской школы. Но далеко не все руководители могут похвалиться этим. Директор горьковской ДЮСШП М. Богатырева с горечью говорил о том, что мешает работе школы: необеспеченность техникой (в этом году обком ДОСААФ получил 15 «чужих» школ не досталось ни одного), запятое частями к мотоциклам, отсутствие мастерской, нехватка квалифицированных наставников.

Примеры полные. Да, так бывает: у одних лучше, у других хуже. А почему? Проявил областной комитет ДОСААФ больше внимания школе, ее жизнь шла бы по-иному. Есть тут и другие причины, но записывать об этом. И касаются они не только горьковской ДЮСШП. Положение о детских школах, учебные программы утверждали несколько лет назад. Они во многих пунктах безнадежно устарели. Об этом говорили почти все работники школ, с кем довелось беседовать. Неко-

торые из них, опираясь на практику, считают, например, что следует принимать на мотоотделение не с двенадцати, а с десяти-одиннадцати лет. Первые год-два основное внимание — теоретической подготовке, а затем — практическим занятиям. Это обеспечит более высокий уровень спортивного мастерства. Да, очень нужно изучать работу лучших школ, обобщать их опыт, с тем чтобы им могли воспользоваться все. Полезны были бы совещания, семинары директоров школ, тренеров-преподавателей. Увы, об этом они пока только мечтают.

Уж казалось бы, чего проще — использовать асоюзные соревнования, о которых идет речь и которые состоялись под Москвой, чтобы до них последние провести такое совещание — удобный случай: все в сборе. Упустили этот случай.

Вместе с тем, крайне важно усилить связь тренеров сборных команд с ДЮСШП, вести наблюдение за перспективными ребятами. Известно, что резерв сам по себе это еще не полноценное пополнение основного состава. Требуется кропотливая индивидуальная работа, долгий и упорный труд, даже если речь идет о природном таланте. Лишь опытный тренер, аладеющий искусством обучения и воспитания, может не только своевременно заметить способности начинающего спортсмена, но и помочь им проявиться. Разве не об этом свидетельствуют успехи таких мастеров, как Геннадий Моисеев, Сергей Тарвабанко. А для этого важно, чтобы старшие и главные тренеры бывали на соревнованиях ребят, находили время периодически посещать их занятия, тренировки и на основе этого давали рекомендации тренерам школ. Не лишне, очевидно, по примеру добротных спортивных обществ создавать шефство опытных тренеров над ДЮСШП. Тогда не будет недостатка в подборе талантливых гонщиков для сборных команд и проблемы их роста.

А. ЛУБЕНСКИЙ

Московская область,
г. Видное

Результаты соревнований

Личный зачет. Класс 50 см. Мальчики: 1. Х. Муули; 2. А. Томсон (оба — СДЮСШП Таллин); 3. А. Морозов (ДЮСШП Краснодара); 125 см. Юноши: 1. В. Синнмаа (СДЮСШП, Таллин); 2. А. Оозлиньш (ДЮСШП «Маруле», Латвийская ССР); 3. М. Сергиевский (СДЮСШП, Ижевск).
Командный зачет: 1. Рига (СДЮСШП); 2. Таллин (СДЮСШП); 3. Ижевск (СДЮСШП).

соревнованиях. Успех, конечно, сопутствует и тем «старичкам», кто не надеялся только на свой спортивный багаж, а серьезно готовился к предстоящему чемпионату.

Подвели итоги, и выяснилось — произошла «смена караула». Переходящий приз журнала «Знаменитый спортсмен» получила команда Грузинской ССР. Второе место досталось хозяевам трассы, а команда РСФСР, победившая в прошлом году, оказалась теперь третьей. Обновились также состав победителей и призеров в личном зачете. Лишь В. Мамонов, чемпион минувшего года в классе 350 см³, удался было занять высокую ступеньку пьедестала.

К сожалению, на чемпионате мы не видели спортсменов из Армении, Тад-

жикстана, Эстонии, Азербайджана.

Соревнования, проводившиеся на базе мотоотдела совхоза техникума, были хорошо организованы. И трасса была подобрана удачно, и места для стрельбы, для гранатометания. Устроители заблаговременно позаботились о размещении и питании спортсменов.

В заключение хотелось бы высказать одно пожелание. Мне не раз приходилось участвовать в судьействе этих соревнований. Довольно сложным является подбор 20-километровой кроссовой трассы. Вероятно, лучше размечать основную круг в 4—5 километров, с тем чтобы спортсмены проехали ее несколько раз. Это даст возможность обходиться меньшим числом судей (сейчас их требуется очень много) и, кроме то-

го, сделает соревнования более зрелищными. Болельщики будут наблюдать не только за стрельбой и гранатометанием, но и за всем ходом спортивной борьбы от начала до конца.

В. КИЧЕРУК,

судья всесоюзной категории
Латвийская ССР,
пос. Малипкс

Результаты соревнований

Личный зачет. 175 см. 1. Я. Луилену (Латвийская ССР); 2. А. Ларин (Грузинская ССР); 3. А. Курицын (Москва).
350 см. 1. В. Мамонов; 2. В. Петров (оба — РСФСР); 3. В. Суринов (Латвийская ССР).
Командный зачет: 1. Грузинская ССР; 2. Латвийская ССР; 3. РСФСР.

Полная победа

первенств в своем месте

Впечатления о XX чемпионате СССР по ралли

Спортивное судье, занятому на ралли крупные суммы, большим и мелким, делами, зачастую трудно составить общую, обобщенную картину соревнований. На этот раз и не была лицом официальным. Приехала просто в гости к грузинским коллегам посмотреть, как было организовано и проведено крупнейшее в году ралли в стране. Такое неофициальное положение имеет свои преимущества: чувствуешь себя свободнее, больше общаешься с разными людьми, больше замечаешь всего — и хорошего и плохого в устройстве соревнований.

Каковы же впечатления от двадцатого чемпионата страны по ралли на автомобилях I-II групп? Прежде всего радует тот факт, что была нарушена многолетняя традиция проводить всевозможные соревнования только в Прибалтике. Следует адекватно приветствовать расширение географии ралли. Ведь это дает возможность спортсменам выступать

в новых условиях, на незнатных дорогах. Польша от перемены мест, думается, огромная. Причине, давно освоенное место служит росту мастерства, хотелось бы, чтобы и другие республики тоже нашли возможность в ближайшие годы провести у себя всевозможные всевозможные соревнования. Пора подумать об этом федерации автоспорта Армении, Белоруссии, республик Средней Азии.

Второе, и это тоже приятно, каждая команда имела шафос. Служу 45-тиблских организаций, заботливо опекавших спортсменов со всем знаменитым грузинским гостеприимством! Это оставило у всех участников самое теплое впечатление, создало атмосферу не принужденности, дружбы. Соревновательная подготовка соревнований вынуждала к тому и то большое значение, которое было придано начальными органами Грузинской ССР проведению всевозможного ралли. Так, председателем оргкомитета был назначен министр автомобильного транспорта республики Т. Давиташвили, а членами комитета — начальники ГАИ ССР Г. Поголов, ответственные работники ЦК ДОСААФ Грузии, начальники республиканского и областного спортивного спортивного техникумов Обществ. В результате многие сложные организационные вопросы решались оперативно. Размещение и питание спортсменов, работа ГАИ на трассе, обеспечение медицинской помощью — все было выше всяких похвал. Особенно нужно отметить работу республиканской Госавтоинспекции. Она действительно сделала все, чтобы обеспечить безопасность не только на скоростных участках и в городах, но и по всей трассе. Крайне приятно было видеть анимацию газет, радио и телевидения республики и ходу соревнований, хорошо продуманным и организованным приездом зрителей, участников по городу Тбилиси с торжественным возложением цветов к памятнику В. И. Ленину.

Нужно похвалить коллегую трассу в Рустави, на которой проходила дополнительная скоростные соревнования. Когда эта трасса будет полностью закончена и на ней установят ограждение, можно считать, безусловно, что восточной гоночной ареной для старта любого ранга, вплоть до международного.

После стольких хороших слов нельзя, считаю, не сказать и о неинтересных слабых сторонах чемпионата. Их мне думается следует уметь видеть и устранить в следующих тактиках соревнований. Прежде всего, это недостаточная для переноса странности, трудности, а также дистанции и сделать ее перьям, командным этапам, а для второго, личного, предложить гоночную еще 500-800 км. Здесь, а борьбе за личные результаты спортсмены смогли бы без боязни подвести свои команды повзвешивать ее силы и возможности. Тем более что подобная практика у нас уже сложилась в течение последних лет. Спортсмены, судьи, да и зрители считают ее более правильной, более полно раскрывающей действительное мастерство каждого экипажа в ралли. Отказываясь от проверенной практики аврал ли следовало.

Оставалось желать лучшего связи по трассе. Далеко не все судейские пункты имели возможность контактировать между собой и с главной судейской кой. А ведь это порой было необходимо; следовательно, в организационную перипетию у нас проблема с часами, применяемыми на пунктах контроля времени. И на эти часы, которые стоили очень дорого и спортсмену и команде.

И последнее. В будущем при организации чемпионатов страны его устройство необходимо позаботиться о какой-то культурной программе для участников гостей. Знакомство с историческими, культурными и революционными памятниками республики, посещение музеев и театров, встречи с передовыми людьми, безусловно, были бы полезны и интересны.

Т. ПОГОЛОВ,
председатель комитета ралли ФАССР, судья всевозможной категории Грузинская ССР

Результаты XX первенства страны по автоспорту опубликованы в разделе «Таблицы чемпионов» («За рулем», 1977, № 11).

ТАБЛИЦЫ ЧЕМПИОНАТОВ

Чемпионат СССР по кольцевым гонкам на легковых автомобилях I-II группы

Личный зачет. Класс I (до 1300 см³): 1. В. Богатырев (Тольятти); 3. В. Редюхин; 4. С. Литвин (оба — Киев); 5. С. Кореньков (Минск); 6. П. Харитонов (Вильнюс). Класс II (до 1600 см³): 1. Ю. Шулдукус (Вильнюс); 2. И. Науменко (Киев); 3. В. Яценко (Минск); 4. Ю. Черников (Москва); 5. З. Шибанов; 6. Н. Попов (Киев). Класс III (до 2500 см³): 1. Ю. Левченко (Минск); 2. Шибанов; 3. А. Споредов (все — Горький); 4. В. Жерновец (Чернигов); 5. В. Кыварт (Таллин); 6. Г. Дрянов (Минск). **Командный зачет:** 1. Литовская ССР; 2. Эстонская ССР; 3. Москва; 4. РСФСР; 5. Украинская ССР; 6. Ленинград.

Чемпионат СССР по ралли на грузовых автомобилях

Личный зачет. Класс IV (до 1,5 тонны): 1. В. Дунаев; 2. В. Харуза (оба — РСФСР); 3. О. Пухов (Москва); 4. А. Ершов (РСФСР); 5. В. Карпов; 6. В. Кулигин (оба — Москва). Класс V (свыше 1,5 до 4,0 тонны): 1. В. Яценко (Москва); 2. Т. Курро; 3. А. Мянги; 4. Х. Санкеус (все — Эстонская ССР); 5. Ю. Киселев (Литовская ССР); 6. З. Шибанов (Эстонская ССР). Класс VI (свыше 4,0 до 6,0 тонны): 1. А. Блохинов; 2. С. Толстоуцкий (оба — РСФСР); 3. Ю. Асалин (Москва); 4. В. Микхе; 5. Т. Эверт (оба

Эстонская ССР); 6. Т. Ахвердов (Грузинская ССР). **Командный зачет:** 1. РСФСР; 2. Эстонская ССР; 3. Грузинская ССР; 4. РСФСР; 5. Литовская ССР; 6. Узбекская ССР.

Чемпионат СССР по мотогонобюро

Юноши. Личный зачет. Класс 125—175 см³: 1. В. Мильто (Москва); 2. И. Архипов (РСФСР); 3. В. Богданов (Москва); 4. Р. Гайдаров (РСФСР); 5. Н. Вален (Белорусская ССР); 6. Н. Мамедов (Туркменская ССР). **Командный зачет среди юношей:** 1. Московская ССР; 2. Армянская ССР; 3. Украинская ССР; 4. Белорусская ССР; 5. Казахская ССР; 6. РСФСР. **Мужчины.** Личный зачет. Класс 125 см³: 1. В. Яценко (Москва); 2. В. Прокин (РСФСР); 3. Я. Вездедига (Латвийская ССР); 4. И. Марена (Украинская ССР); 5. А. Валуцкий (Украинская ССР). **Финишировало всего 5 участников.** Класс 175 см³: 1. Н. Зыбин; 2. В. Тюрин (оба — РСФСР); 3. Ю. Варадинов (Москва); 4. Ю. Королев; 5. С. Уркумчук (оба — Украинская ССР); 6. З. Зубанов (РСФСР); 7. А. Валуцкий (Украинская ССР); 8. А. Озоле (Латвийская ССР); 9. В. Жемочин (Москва); 10. Стефанов (Украинская ССР); 11. Г. Шулин (РСФСР); 12. Н. Валентино (Украинская ССР). Класс 350 см³: 1. В. Яценко (Москва); 2. В. Прокин (РСФСР); 3. Я. Вездедига (Литовская ССР); 4. Г. Панков (Москва); 5. В. Власов (Украинская ССР); 6. Д. Кирпичников (Узбекская ССР). **Командный зачет:**

1. Москва; 2. Украинская ССР; 3. РСФСР; 4. УССР; 5. Белорусская ССР; 6. Латвийская ССР.

Чемпионат СССР по мотоболу (высшая лига)

1. «Автобисты» (Элиста) — 20 очко из 26 возможных, 56 забитых и 27 пропущенных мячей; 2. «Адвиг» (Рязань); 3. «Спартак» (Латвийская ССР) (15-25); 4. «Молния» (Зеленокумск) — 17 (39-44); 4. «Восход» (Воснесенск) — 16 (44-45); 6. «Вымпел» (Полтава) — 15 (39-31); 6. «Металлург» (Видное Московской обл.) — 12 (40-44); 7. «Корвент» (Ковров) — 11 (27-35); 8. «Кавказ» (Невинномысск) — 3 (21-67). Команда «Кавказ» покидает высшую лигу, ее место займет «Нива» (Вышний Волжский обл.) — победитель чемпионата страны в классе «В».

Личный чемпионат СССР по кроссу в классах мотоциклистов 250 и 500 см³ (по итогам всех трех этапов)

Класс 250 см³: 1. Г. Момсеев (Ленинград); 2. А. Ефимов (Молдавская ССР); 3. М. Мамедов (Украинская ССР); 4. А. Бергс (Латвийская ССР); 5. В. Кавинин (Украинская ССР); 6. Р. Врыняков (Латвийская ССР); 7. В. Врыняков (Латвийская ССР); 8. В. Худков (оба — Ленинград); 9. В. Попенко; 4. В. Корнеев (оба — РСФСР); 5. В. Корнеев (Москва); 6. Д. Кирпичников (Украинская ССР).

ИЗ КЛАССА В КЛАСС

В январском номере журнала мы рассказали о новых «Квалификационных характеристиках профессий водителей автомототранспорта и городского электротранспорта». Этот документ определяет порядок присвоения и повышения класса квалификации работающим за рулем. За прошедшее время в редакцию поступило много писем с просьбами дополнительно разъяснить смысл некоторых новых положений и их применение на практике. Вот какие ответы на поставленные вопросы мы получили в отделе транспорта и связи Госкомтруда СССР.

Как обмениваются водительские удостоверения старого образца на новые тем, кто имеет свидетельства 2-го или 1-го класса?

Водителем, имеющим свидетельство (квалификационные талоны) о присвоении им 2-го или 1-го класса, в новом удостоверении можно проставлять разрешающие отметки в категориях «Д» или «Е», если они сдают практический экзамен по вождению автомобиля или автопоезда. Дополнительного обучения в этом случае не требуется. Если свидетельство о присвоении класса квалификации остается у них на руках и сохранно его действие.

Может ли водитель обменять удостоверение старого образца на новое, если в течение последнего года он работал не за рулем, а автомехаником? Как в таких случаях решается вопрос о классе?

Есть общий порядок: тот, кто не управлял автомобилем в течение последних 12 месяцев, может получить новое удостоверение только после сдачи теоретического и практического экзаменов. Это положение относится и к автомеханикам, и к пересевшим, скажем, на гусеничную или каковую-то другую машину. Соответствующий класс водителю в этом случае может быть присвоен или восстановлен лишь на основании вновь полученных разрешающих отметок. Если ему будет разрешено управлять автомобилем только одной категории «В» или «С», то ему присваивается 3-й класс.

Каков срок действия свидетельства установленного образца о завершении обучения на 2-й или 1-й класс?

Этот документ бессрочен. По ряду причин, например, из-за несоблюдения правил технической эксплуатации автомобиля, администрация вправе отказать водителю в присвоении следующего класса. Но уже его не прошла даром. Если в течение года к его трудовой и производственной дисциплине не будет претензий, заявление о присвоении класса вновь может быть рассмотрено квалификационной комиссией и проходить

переподготовку заново для этого не требуется.

С какой целью администрации автопредприятия предоставляло право поить водителя класс квалификации?

Класс, как известно, присваивается по соответствию целому ряду требований. Кроме условий, предусмотренных квалификационными характеристиками, водители должны иметь хорошие показатели в работе, соблюдать трудовую дисциплину, не совершать за последние три года по своей вине дорожно-транспортных происшествий, а в течение последнего года не допускать нарушения правил технической эксплуатации, правил техники безопасности и рабочих инструкций. К сожалению, случается, что и водители высокого класса иногда забывают об этих требованиях: начинают плохо относиться к работе, к сохранности автомобиля, систематически не выполняют план перевозок, проявляют недисциплинированность. Разве они не теряют право называться специалистами высокой квалификации? В связи с особым характером работы водителя администрации автопредприятий по представлению квалификационной комиссии и с согласия комитета профсоюза предоставлено право снижать водителям 2-й и 1-й класс. Таким образом признается факт утраты квалификации.

Как после этого восстанавливается класс квалификации?

Водителем, которым администрация предприятия понизила класс квалификации, как и тем, кто был лишен права на управление транспортными средствами на срок от одного года и выше, класс квалификации может быть присвоен вновь лишь на общих основаниях.

Достаточно ли разрешающей отметки только в категории «Д» или «Е», чтобы управлять собственным автомобилем?

Согласно новым требованиям, водитель имеет право управлять лишь теми категориями транспортных средств, на которые в его удостоверении имеется разрешающая отметка. Ведь техника вождения разных машин имеет свои особенности. Автомобили, находящиеся в индивидуальном пользовании, попали в категорию «В». Поэтому и водитель автомобиля, например, для управления собственным легковым автомобилем, должен получить в ГАИ разрешающую отметку именно в этой графе. Для этого придется сдать экзамен по практическому вождению легковой машины.

Сохраняется ли ранее присвоенный класс при переходе на работу в другое автопредприятие?

Класс квалификации, присвоенный водителю, заносится в его трудовую и рас-

четную книжки. Эта запись, пока она не отменена, не теряет своей силы при переходе на другое место работы.

Чем отличается порядок получения дополнительных отметок на управление различными транспортными средствами (более высокой или более низкой категории)?

Если водитель легковой машины или грузовика хочет получить право управлять автомобилем или автопоездом, он должен пройти дополнительное подготовку в автошколе (на курсах) по соответствующей программе, предявлять свидетельство установленной формы и сдать в ГАИ теоретический и практический экзамены в новой категории транспортных средств. Проще, имея высшую категорию, получить разрешение на право управления машинами более низких категорий. Обязательного обучения в этом случае не требуется. Нужно, как уже указывалось, лишь сдать практический экзамен по вождению.

Где водитель легкового автомобиля или грузовика может пройти дополнительное обучение, чтобы получить разрешающие отметки в категориях «Д» и «Е»? Нужно ли для этого иметь свидетельство о присвоении 2-го класса квалификации?

Переподготовка водителей по направлению автопредприятий или в индивидуальном порядке ведется учебно-производственными комбинатами, техникумами, курсами организации ДОСААФ по единым программам, согласованным с Управлением ГАИ МВД СССР. Свидетельства о присвоении 2-го класса для этого не требуются.

Нередко водителям приходится выполнять работу слесаря-автомеханика с присвоением соответствующего разряда. Почему при этом не учитывается класс водительской квалификации?

При техническом обслуживании или ремонте закрепленного автомобиля водители, как правило, должны использоваться по специальности на других машинах. Если такой возможности нет или по какому-то другим причинам водители все же выполняют обязанности слесаря, то квалификационная комиссия автопредприятия присваивает им разряд слесаря в зависимости от их умения и сложности выполняемых на предприятии автомобильных работ. Следует иметь в виду, что средний разряд ремонтных работ на автопредприятии составляет 2,9—3,3, поэтому присвоенный водителю разряд слесаря, как правило, не может быть выше третьего.

Где можно подробнее ознакомиться с новыми квалификационными характеристиками профессий водителей?

Они разосланы всем заинтересованным предприятиям и организациям и должны находиться в отделах труда и заработной платы, в отделах кадров, эксплуатации или у инженера по безопасности движения. Кроме того, администрация автопредприятия обязана была ознакомить с ними водителей на рабочих собраниях.



СПОРТИВНЫЙ
ГЛОБУС

Результаты соревнований, XIV этап (Италия). 1. М. Андресетти (США), «Лотос-78», 2. Н. Лауда (Австрия), «Феррари-312T2», 3. А. Джоне (Австралия), «Шкода-110», 4. Н. Масс (ФРГ), «Майба-М26», 5. К. Регатоли (Швейцария), «Энсайн-МН4», 6. Р. Петерсон (Швеция), «Турбин-013».

Сумма очков после 14 этапов: Лауда 69 очков; Шектер 42; Андресетти — 41; Рейтеманн — 30; Хит 22; Масс — 21.

КАРТИНГ

Четвертый этап Кубка дружбы социалистических стран состоялся традиционным в г. Дуйнбурге (ВНР).

Результаты соревнований, IV этап (ВНР). Личный зачет: 1. М. Шимак (ЧССР), 2. Ф. Дьякст (ЧССР), 3. П. Кассе (ФРГ), 4. И. Крешинири (СССР), 5. Р. Рамуссен (ГДР), 6. Р. Ахлон (ЧССР).

Командный зачет: 1. ЧССР, 2. СССР, 3. ВНР, 4. ГДР и ВНР.

МОТОКРОСС

Занесенный чемпионат мира в классе 125 см. Он завершился в г. Виллоу-Грингу Густаву Рафе, который и третий раз подряд выиграл почетный титул Советские спортсмены в 1977 году показали более высокие результаты, чем в прошлом: шестое и одиннадцатое места.

Результаты соревнований, VIII этап (ФРГ). 1-й заезд: 1. Г. Рафе (Бельгия), «Сузуки»; 2. Г. Ронд (Голландия), «Амхак»; 3. Ж. де Роувер (Бельгия), «Бетта»; 4. П. Пирон (Италия), «Бетта»; 5. А. Массан (Бельгия), «Амхак»; 6. К. Мадди (Италия), «Аспес»; 7. Ю. Худяков (СССР), 43. 2-й заезд: 1. Г. Рафе, 2. Ронд, 3. М. Аутно, 4. де Роувер, 5. Пирон, 6. М. Аутно (Италия), «Сузуки».

IX этап (Швейцария). 1-й заезд: 1. Рафе, 2. Г. Лильерен (Швейцария), КТМ, 3. Массан; 4. Ронд, 5. де Роувер, 6. Аутно, 10. Худяков. 2-й заезд: 1. Рафе, 2. Ронд, 3. М. Аутно, 5. Аутно, 5. И. Худяков (СССР), 43. 6. Лильерен, 9. П. Рулев (СССР), 43.

X этап (США). 1-й заезд: 1. Ронд, 2. К. Махуда (Япония), «Сузуки»; 3. Рафе; 4. Массан; 5. Р. Риктер (США), «Сузуки»; 6. Д. Отген (США), «Хонда»; Худяков. 2-й заезд: 1. Рафе, 2. Массан; 3. Риктер; 4. Худяков, 5. А. Патон (США), «Хонда»; 6. Меллер (ЧССР), 43.

XI этап (Манада). 1-й заезд: 1. Массан; 2. Рафе, 3. Д. Рэйл (США), «Хонда»; 4. Хурайш; 5. Ронд, 6. Рулев, 2-й заезд: 1. Ронд, 2. Массан; 3. Худяков, 4. Хурайш; 5. Рулев, 6. Велии.

XII этап (Испания). 1-й заезд: 1. Рафе, 2. Ронд, 3. Массан; 4. де Роувер, 5. Хурайш, 6. Лильерен... 8. Рулев, 2-й заезд: 1. Рафе, 2. Хурайш; 3. де Роувер, 4. Аутно, 5. Худяков, 6. Лильерен, 7. Рулев.

Итоговые распределение мест по сумме очков: 1. Г. Рафе (Бельгия), «Сузуки» — 200; 2. Г. Ронд (Голландия), «Амхак» — 201; 3. А. Массан (Бельгия), «Амхак» — 156; 4. И. Хурайш (СССР), 43 — 137; 5. Лильерен (Финляндия), «Хонда» — 93; 6. Ю. Худяков (СССР), 43 — 85; 11. П. Рулев (СССР), 43 — 46.

В классе 500 см чемпионат мира проводился в направлении борьбы между заводскими гонщиками. После двенадцати этапов по сумме очков места распределились так: 1. А. Минскола (Финляндия), «Амхак» — 272 очка; 2. Р. де Костер (Голландия), «Сузуки» — 222; 3. Г. Вольсинг (Голландия), «Сузуки» — 202; 4. В. Ланзи (США), «Хонда» — 170; 5. А. Сириш (Италия), «Монте» — 85; 6. Г. Шмитц (ФРГ), «Майба» — 85. Советские спортсмены, так же как и кроссмен, в этот раз не принимали участия.

СПИДВЕЙ

На финале командного первенства мира, проходившем во Вроцлаве (ПНР), поочередно трижды выиграла команда сборной Англи. Гареевский ПНР стали серебряными призерами, а гонщики ЧССР бронзовыми.

МЕДАЛИ И ВЫСТАВКИ

На крупнейших международных ярмарках светские автомобили и мотоциклы раз были отмечены почетными наградами. В нынешнем году они четыре раза были выставлены среди медальонов и Золотых (СФРЮ), «Лейпциг-ГДР». Вторые (ВНР) На загребской ярмарке золотых медалей удостоены ВАЗ-2106 и КамАЗ-5320, причем первый советского автомобиля оказался еще раз именным: на лейпцигской ярмарке сум толпе присудили золотую медаль. В Пондиз этой же награды удостоен советский мотоцикл «ИЖ» «Планета-спорт».

Всего ярмарочные светские машины постоянно находятся в числе экспонатов традиционных осенних автомобильных выставок. Так, на Лондонской ярмарке, которая прошла осенью, отбыли «Ланос» — ВАЗ-2104 и ВАЗ-2106. Первая представляет собой модификацию «Ланос» на ВАЗ-2101 с правым расположением руля, а вторая универсал ВАЗ-2102, тоже с правым расположением руля.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 29. Правильные ответы — 1, 3, 5, 8, 9, 11, 15, 16, 20, 23.

1. Автомобиль движется перьям, ибо находится на главной дороге (пункт 110). Легковой и грузовой автомобили — оба на второстепенных дорогах, то есть на равнозначных. Тот факт, что их водители видят перед собой разные дорожные знаки, в этом деле роли не играет. В такой обстановке водителю необходимо подсказать того, кто движется прямо (пункт 113).

И с этой полосой можно двигаться прямо и испишно, ибо разметки или знаков, которыми предписывалось бы какое-либо определенное направление здесь нет. На «стрелку» мотоциклист обязан был бы повернуть в том случае, если бы мешал двигаться в ее направлении другим транспортным средствам, находящимся на этой полосе (пункт 108).

III. Таблица под знаком укажет на направление объезда закрытого для движения участка дороги (пункт 35, 5). Разрешенные же направления движения на перекрестках устанавливаются только предписывающими или запрещающими линиями (пункты 26, 216 и 217; 30, 31 и 33).

IV. Так как перед светофором на выезде с перекрестка ни стоп-линии, ни таблички «Стоп» нет, водитель заканчивает поворот независимо от сигналов светофора (пункт 106).

V. Как известно, предписывающие знаки действуют только на то движение транспортных средств, которое им разрешено проезжать (пункт 32, 31). Стоять, во второй раз, перед светофором не разрешено.

VI. В общем случае на нерегулируемых перекрестках равнозначных дорог водители обязаны уступить дорогу, если это возможно, объектам, таким образом, поворачивающего налево, это разрешено делать в порядке исключения и на перекрестках (пункт 95 «а»).

VII. Тронебание останавливается только на окончании «стоп-линии» и если транспортное средство должно полностью располагаться на ней. Если же его габариты с габаритами транспортного средства обобщим, то остановка для такого транспортного средства здесь запрещена (пункт 106).

VIII. Табличка предупреждает, что дорога вперед сужается, а потому с этой полосы надо перейти на правую (пункт 42, 119).

IX. Огни аварийной сигнализации должны быть включены в том случае, если транспортное средство в случаях, когда оно остановлено по причинам, не связанным с аварийной остановкой (но не заменой его). На движущемся автомобиле такие огни гореть не должны, если только они явно не представляют собой особую опасность.

X. В качестве дополнительной меры предупреждения об обгоне может служить и звуковой сигнал, но только вне населенных пунктов (пункт 71).

АВТОГОНКИ

Финишировал рыцарьш Кубка дружбы социалистических стран. Последней, пятый этап впервые был проведен на новой трассе в курортном городе Албона (ВНР).

В итоге всей серии соревнований 1977 года советская сборная в общем классе удержала второе место. Что касается личного зачета, то на легковых автомобилях (класс А2-1300 см) лучший результат советского гонщика — третье место против прошлого года, пятое. На гоночных машинах (класс В6-1300 см) в этом году завоевано лишь шестое место (в 1976 году было третье).

Результаты соревнований, V этап (ВНР). Личный зачет. Класс А2-1300 см: 1. М. Жид, 2. О. Брунджид, 3. В. Зиге (асе «Волга», все — «Шкода 130РС», 4. В. Вайшвила (СССР), ВАЗ-21011, 5. А. Замислов (СССР), ВАЗ-21011, 6. Л. Себени (ВНР), ВАЗ-21011, класс В6-1300 см: 1. В. Трушин (СССР), 2. И. Черва (СССР), «Металас-103», 3. В. Гюнтер (ВНР), «ВГ-3», 4. Ф. Веленин (СССР), «Металас-103», 6. Т. Напа (СССР), «Эстония-18М», 8. В. Барковский (СССР), «Эстония-18М».

Командный зачет. Класс А2-1300 см: 1. ЧССР, 2. СССР, 3. ВНР, 4. ВНР. Класс В6-1300 см: 1. ЧССР, 2. ПНР, 3. ГДР, 4. СССР.

Итоговая сумма очков (в личном зачете засчитываются четыре лучших результата из пяти).

Личный зачет. Класс А2-1300 см: 1. О. Брунджид, 2. ЧССР — 196 очков, 2. М. Жид (ЧССР) — 188; 3. В. Вайшвила (СССР) — 159; 4. В. Зиге (СССР) — 155; 5. Л. Себени (ВНР) — 147; 6. П. Гаваль (ВНР) — 146; 7. А. Замислов (СССР) — 145; 14. В. Трушин (СССР) — 69. 2-й заезд. Класс В6-1300 см: 1. В. Трушин (СССР) — 192 очка, 2. В. Лим (СССР) — 192; 3. В. Черва (СССР) — 170; 4. В. Мельмо (ГДР) — 163; 6. Т. Напа (СССР) — 161; 7. В. Барковский (СССР) — 149; 14. Р. Сириш (СССР) — 101; 19. В. Греков (СССР) — 67.

Командный зачет. Класс А2-1300 см: 1. ЧССР — 1443 очка, СССР — 416; 3. ВНР — 324; 4. ВНР — 320; 5. ГДР — 279. Класс В6-1300 см: 1. ЧССР — 640 очков; 2. СССР — 462; 3. ГДР — 480; 4. ПНР — 401.

Четырнадцатый этап первенства мира по гонкам на машинах маркирму 41 см имеет решающее значение для судьбы золотой медали. На трассе «Монца» в Италии австриец Николаус Лауда набрал достаточный запас очков, чтобы досрочно, за три этапа до конца первенства, обеспечить себе почетный титул. Что же касается числа побед, завоеванных в соревнованиях этого года, то на счету у машин «Феррари» их четыре (големайш Лаудой и Рейтеманном). Столько же их и у машин «Лотос» — все четыре раза побеждал Андресетти.

**МАТЕРИАЛЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 60-ЛЕТИЮ
ОКТАБРЯ**

Бочкарев В. От трексост к миллиону	12-7*
Великий правдик великого народа	11-1
Годы, факты	5-4, 5, 8-3, 5-7, 3, 6, 7, 20; 8-5, 8, 7, 15, 40, 9-5, 15, 33, 10-1, 4, 5, 8, 17, 11-14, 21
Девиз: эффективность и ка- чество	5-2
Демичнев Б. Семь этапов науки	7-2 л стр. обл.
Долгин Б. «Верховина» — первый отечественный микромоторчик	11-12
Дорогони братства и дружбы Дунавский А. «Самовра- ты»	12-2
Жулев В. НТР и дорожное движение	8-5
Зинин спортивных встреч Каджал В. Ваво, Шота, Антоний и их товарищи	11-27
Калинин Ю. Почетная обя- зательность	11-21
Молчанов С. Три все- союзных реула	11-20
Конкурсы «за скорость» Конституцию славить трудом!	11-14 5-22
Куннов А. Своей ствие, своей премия	12-1
Ленская Е. Автомобиль в городе	11-19
Мирова Г. «Нива-1600» на юбилее	10-30
Москва — Волгоград	5-10
«Москва — Каракумы-77»	8-10, 15 9-10; 10-8
Москва — Киев	11-30; 12-10
Муратов М., Ярман В. Трехколесный издеход	9-30, 39
Наша Конституция	11-12
Никитинская марка	8-1
Петрухов В. Выбор на завтра	9-2 л стр. обл.
Пелунов В. Калининское кольцо	11-5 и вкл.
Пелунов В. По вологодской звезде	8-8
Пелунов В. По Принкрату Посвящение	4-8 11-25
Потанов Н. Новые модели, высокое качество	10-2
Почин, минимоторов асем Промышлен А. «Чайка»	3-5
ГАЗ-14 — новый со- ветский автомобиль большого класса	11-15 и 1-я стр. акл.
Разичнев М. Пять зв шесте- рых	8-4
Репорты юбилею	11-17
Свидетельства истории	9-3 л стр. обл.
Сивец А. Обеспечено консти- туцией	10-4; 11-18; 12-3 л стр. обл.
Синяльнов Б. Новое сле по створому адресу	10-1
Смирнов В. За явным пре- мудрством	8-12
Толмачев М. Мобилизаци- онный и производный	11-23
Устинов Е. Биография отрасли	10-13 и вкл.
Харинадзе В. Новь дреаных городов	7-10 стр. акл.
Шугуров Л. Опыт победи- телей	5-4 л стр. акл.
Щелюнов Н. В интересах обществ, из благо человек	11-8
Этэ начинаются так.	11-2
Юрсов В. Броневая трибуна вожди	8-2, 9-8 7-2

* Первая цифра обозначает
журнал, вторая — страницу.

К 60-ЛЕТИЮ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

Бануруев Ю. Под индексом
БА-27

12-8

**МАТЕРИАЛЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 50-ЛЕТИЮ
ОБОРОНОНОГО ОБЩЕСТВА И
VIII СЪЕЗДУ ДОСААФ**

Анохин С. Я благодарен этим годам	1-8
Великолепная пятачка	1-28
Мяков А. К штыку пририв- ния перо	1-8
Мянов В. С любовью к тех- нике	1-8
Нити вперед!	3-2
Курс из комплексы!	4-2 л стр. обл.
К VIII съезду ДОСААФ	1-5
Награда спортсменам и тре- нерам	3-1
Одна из А. Автомобиль — в руки умельца!	7-4
Освоивших — ДОСААФ шко- ла, мастерская, школа па- триотизма	1-2 л стр. обл.
Порышани А. К новому подъему обороно-миссо- вой работы	2-2
Попович П. Вперед и выше! Правительственные награ- ды — героям спорта	1-8 4-3
Старческий В. Наствник с дипломом вуза	3-4
Съезд в год юбилея	1-2
Шинин А. Вессокая зима, яма на мурше	1-4
Яр-Кравченко А. Родина и долг	1-8

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ
ДОСААФ**

Бабишев А. Кузнецкая «академия»	10-8
Бутин Н. Живешь на селе — защити себя	5-8
Горлов В. Сегодня курсант — завтра воин	2-4
Демченко В. Б. 25-м маршпутьм	2-4
Демченко Б. Путь к автомо- биллю	6-8
Кленов Е. Перае километры	8-8
Микулинский Н. Новая програм- ма — новые перспективы	6-8
Положеное о школе ДОСААФ	9-3
Становин Н. С точным адресом	12-5
Старческий В. Учить по- новому	10-2
Шестопалов К. Классы на колесах	3-4 л стр. акл.
Шестопалов Н. Школы выби- рает вариант	7-20
Шинин А. Нити дальнее, до- бываться большего!	9-2

**ВОЕННО-ПАТРИСТИЧЕСКОЕ
ВОСПИТАНИЕ**

Демченко В. Здравствуй, Ма- ша Одницова!	3-8
Деряченко Н. Еще раз о та- рихе Подольского	5-4
Королев А. Дни и ночи от- дельного 1350-го	4-4
Освоившие защищать Ро- дину	9-1

БУДУЩЕМУ ВОИНУ

Сабодасо С. В колонии	7-8
Сабодасо С. Всегда в строю	2-2 л стр. обл.

ТЕХНИКА И НАУКА

Советская техника	
Высоцкий Н. Унификация и эффективность	12-8
Клейнерман Ю. Проблема «чистого» выхлопа	3-34
Константинов Г., Матвеев Е. Горный впуск	1-15
Маев Ю. На газомом топли- ве	4-7
Маринин Г. «Восход» с элек- тронным зажиганием	4-8
Халтурин А. «Урал» прибав- ляет силы	8-12

**Шпентеров Д. Латвийские мик-
ромоторы**

3-8

Шугуров Л. Родословная со-
ветских джипов

1-12,
вкл.

Янсон С. Рижские мопеды
образца 1976-1977

2-9

Ярман В. Модернизированный
«Днепр»

3-12

**Новые конструкции автомобилей и
мотоциклов**

A925 01 (эксперименталь- ный электромобиль)	1-39
AZLK-НАМИ Ф15 (эксперимен- тальный форсвер- ный двигатель)	3-18
БелАЗ-549	11-11
БелАЗ-7520	12-9
БелАЗ-7521	12-9
«Верховина-6»	5-12 л
«Восход-2»	4-8
ГАЗ-52 07	4-7
ГАЗ-53 07	4-7
ГАЗ-71	11-10
ГАЗ (опытный газотурбин- ный двигатель)	11-9
«Днепр» MT10-36	3-12
«Днепр-12»	11-12
ЕКАЗ-3731	11-9
ЕКАЗ-368М	11-11
ЕКАЗ-1902	11-11
ЗИЛ-130 ГВ (130Б2, 130В1, 130Г, 130ГУ, 130Д1, 130Д2)	8-4
ЗИЛ-ММЗ-4502	1-39
ЗИЛ-845 (опытный дизель)	11-9
КАЗ-608В (модернизация)	10-12
КамАЗ-5320	11-9
МАЗ-5338	12-8
МАЗ-5352	11-11
МАЗ-7310	11-11
МАЗ-7510	11-10
«Москвич-2140»	6-10; 9-18, и вкл.
«Нива-1600» (ВАЗ-2121)	3-10; 4-30; 5-10, вкл.
ПАЗ-872Г (горный)	1-15
РАС-2203	3-8
КАЗ-22031	3-8; 10-12
РАС-22032	3-8
«Рига-11»	2-9
«Рига-18»	2-9
«Урал» М67-38	8-12

Техника и эксплуатация

Анкета владельцев автомо- билей, мотоцикла или мото- роллера	12-13
Гребенин Н. Автозавод и зависные части	5-8
Демитриусов М. Мотоза- вод и запчасти	5-1 л стр. акл.
Домлатовский Ю. Функция и моды	2-19
Домлатовский Ю. Чем рас- полагает водитель	7-12
Заменим колодки диско- вого тормоза	9-1 л стр. акл.
Звоничев Л. Звоничев Б. Топливо века	7-8
Регулируем зажигание	2-10 стр. акл.
Семин Ф. В. Семин Н. Зависные части	1-10
Фиттерман Б. Шмидт А. Почему автомобили долж- ны быть «быстрыми»	5-18
Шугуров Л. Автомобили, ко- торые не требуют обу- довки	9-18

Клуб «Автомобиль»

Аккумулятор вшей ма- шины	7-18
Амортизаторы «жигулей»	3-14
Вопрос от читателей	8-10
Все о «москвичах»	10-20
Второй класс «НИК-ноби»	5-14
Генератор, реле, выпря- мители	4-14
Еще раз о «сторонах»	1-18
Как различать двигатели ВАЗ	1-18
Кирбаторы «жигулей»	3-16
Когда повреждена кривая	3-16

Модернизированные тормоза «жигулей»
 «Москвич» — 2140 в деле
 Мы еще поедем! (ремонт ЗАЗ-96Б)
 Оди вместо двух (регулятор напряжения РН-2)
 Пугиваем автомобиль
 Путеводитель по несправностям
 «Результат» и «впечатления»
 Лечи, свечи, свечи
 Точна опору (способы преодоления труднопроходимых участков)
 Химичи — автомобилистам на зиму
 Что течет, то заменится (об эксплуатационных жидкостях)
 «Губы» «ходить» (ответы на вопросы владельцев «запорожцев»)
 Шины нашего автомобиля
 Электрооборудование «Москвича» — 2140

Страничка мотоциклиста

Абелякин Д. Подержанная машина
 Дисковые тормоза на мотоциклах
 Жун В. Тем, кто ездит на «зумах» и «двипедах»
 Коноп Э. Возвращение «Челюта»
 Коноп Э. Пятая 350-кубовых
 Коноп Э. Расход топлива
 Левин Г. Карбюратор нового типа
 Лобно А., Баранов С. Лидом к потребителю
 Неумываев В. 12-вольтовое электрооборудование
 Овсевич Л. Грязное колесо
 Смирнов А. Подкапное в подвоям
 Чевал Л. С учетом вашего мнения
 Испытывает «За рулем»
 Бродский А. Мы, кажется, подружился
 Смирнов Б. ВАЗ-2121: и проходимости и комфорт
 Смежники не спешат

Советы бывалых

Автомобили всех моделей
 «Жигули»
 «Москвич» (АЗЛК и НЖ)
 «Запорожцы»
 Мотоциклы всех моделей
 Ижевские мотоциклы
 ЯВА
 В мире моторов

АВТОТРАНСПОРТ, ВОДИТЕЛИ

Бутин И. Зерно в руках водителя
 Из класса в класс
 Соиде в зените
 Улицкий П. Из класса в класс

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Правила и организация движения

Афанасьев Л. Пятилетка движется темп
 Афанасьев М. Дорожные знания
 Афанасьев М., Новизенцев В. И безопасности и скорости
 Афанасьев М., Новизенцев В. Расчеты подтвердились
 Афанасьев М. Обгон
 Афанасьев М. Остановка и стоянка
 Афанасьев М. Скорость и маневр
 Богданович Г. За полосатыми стоянками
 Зингер Г. Понятный каждому язык
 На перекрестке — регулировщик
 Не лишние напоминать...
 Ноздровал А. Магистральные стоянки
 Стоп дап
 Экзэмен на дому
 Анализ дорожных происшествий
 Малаха В. Поправочная на главному участку
 На 50-м километре
 Печерский В. На два хода вперед
 Печерский В. «Не лезь в бутылку»
 Печерский В. Пролусти пешехода!
 Попов Е. Эксперт установил...
 Соловьев Ю. Лидом к лицу с чужой бедой
 Это могло не случиться
 Янин В. Без оглядки
 Янин В. «В нолонне»
 Янин В. В поле не разбежался
 Янин В. Не проснотил
 Янин В. Обогнал, но по правилам!
 Советы по вождению
 Горшков А. На нерегулируемом перекрестке
 Зима: конец весны начало
 Рудников В. Помогите юнчичу!
 Обелянский А., Шурыгин М.
 Под солнцем
 Осторожно — дети!
 Рыктер В. Снег, лед и авто
 Сабуров Л., Тначев А.
 Скорость реакции в действии
 Табанов В. Умелому занос не страшен
 Тейкина В. В горах
 Федонин Н. Чертажиби
 В отпуске на автомобиле
 Хмыкин А. И под луной
 Разные вопросы безопасности движения
 Беспалов А. Современные водители: как его готовить?
 Браун Ю. Диагностику ведет ГАИ
 Григорьев М. «Водитель наизуел на тормоз»
 Данов Б., Хомутков Н.
 Губин Г., Ланенов В.
 Опасен ли сегодня водитель, выпивший вчера?
 Мелезинов Д. День неслучайности
 Зингер Г. Свет в глаза
 Золотая середина
 Левитин К. И туман не страшен
 Молчанов Е. Листая старые «шпыа»
 Ремин безопасности: что они дают (вывета)
 Сурова Е. Нарушение и наказание
 Третьяков В., Сегал Л.
 Душеникин в белых халатах
 Чевалов В., Удальцова О.
 17.00 в нряд
 Языцкий Н. Лекарство от аварий?

На дорогах всего света

1-30; 2-24.
 3-24
 5-27; 40.
 6-26; 7-26;
 9-26; 10-26;
 12-26; 26-26
 Почта «Зеленой волны»
 2 26; 7-26;
 12-26
 Правовые вопросы
 Могиланский Л. Потерял товарищ! Вид
 По всей строгости закона
 Южанов Л. Користа ради
 ДОРОГИ
 Автострада
 Дорожная хроника
 2-12; 3-11;
 5-12; 6-32;
 7-9
 Немецкие магистральные стоянки
 Хозлева или постольдь? 3 акл
 10-24
 СЕРВИС
 Для вас и нашей машины
 Кисляк Р. Автосервис ВАЗ — новый этап
 Овчинников Н. Старые проблемы и новые задачи
 Рыас С. Штрихи к портрету новичка
 Шахмат М. Под одной крышей
 Юдовская Е. Гарж в воздухе
 9 20
 СПОРТ
 Ариуша В. Скорости растут, проблемы остаются
 Ариуша В. С первым чемпиономатом
 Афанасьев Л. На современных скоростях
 Афанасьев Л. Закономерная неосознанность
 Афанасьев Л. Юбилей на чetyрех колесах
 Борисов Л. Рожденные обогнать Обществом
 Гейман Н. Династия Решетников
 Енисеев А. Непользованные шансы
 Коаринио Е. Было децить — стало двадцать пять
 Кучерев В. Смена лидеров
 Лапин В. Табелю о рингах автомобилей для спорта
 Логинов Б. «Браво, советский мотоцикл»
 Логинов Б. Кубок раллистов
 Логинов Б. Посвящение в чемпионы
 Логинов Б. «Русская зима»: победа на финише
 Логинов Б. «Экзотика» проши в лидеры
 Лубенский А. Девиз: братство и дружба
 Лубенский А. Звезды надежды
 Лубенский А. И снова стартошцы!
 Лубенский А. Увлеченность
 Лубенский А. На всю жизнь
 Мандрук Б. Успех или неуспех?
 Марин С. Долгожданная победа
 На конгрессе ФИМ
 На призы журнала «За рулем»
 Петров А. На службе у профессии
 Разинчев Н. В ответе перед зрителем и спортом
 Смирнова С. Не только чемпионы
 Смирнова С. Семнадцать лет неслеткого счастья
 Соколова Т. Польза от перемены мест
 Спортивный глобус
 Спортивный календарь 1977
 Табелю чемпионов
 1-26; 2-39;
 5-35; 11-35;
 12-35
 Тилевич Н. Доиграл и пегрегнал!
 5-9

Финалы назвали чемпионов	5—32
Ходарев К. С мыслью о	
заграницей дне	6—1
Шугуров Л. Четырнадцатый	
сезон	6—34
Щавелев В. Верные помощ-	
ники экипажа	6—36
Щавелев В. Готовим автомо-	
биль и соревнованиям	5—34
Щавелев В. К.П.Д. ралли	4—20
Щавелев В. На трассе	7—35
Яковлев С. Счастливицы	
Рамонас	6—34

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Автомобили	1—24; 2—13; 3—37; 5—15; 7—21; 8—37; 9—21; 10—16; 11—37
Мотоциклы	1—24; 2—13; 3—37; 5—37; 6—19; 7—21; 8—37; 9—21; 10—16; 11—37
Обучение	8—37; 9—21; 11—37
Правовые вопросы	4—15; 5—37; 6—19; 7—21; 8—37; 9—21
Спорт	1—24; 4—15; 5—37; 6—19; 7—21; 11—37
Сервис, торговля	

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

	1—39; 2—8; 3—18; 4—10; 5—7; 6—22; 7—15; 8—14; 9—8; 10—12; 12—12
--	--

АКТУАЛЬНАЯ КОЛОНКА

	5—21; 6—21; 8—20; 11—36
--	----------------------------

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ «ЗА РУЛЕМ»

	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 — 4-я стр. обл.
--	--

ПО ТУ СТОРОНУ

За кулисами мирового чемпи-	
оната Ю. Что наделал	5—38
клевит споростей	2—38

КНИЖНАЯ ПОЛКА

	5—39; 7—37; 12—20
--	----------------------

ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ, СТРОКИ ИЗ ПИСЕМ

	1—38; 3—23; 11—40
--	----------------------

ПО ПИСЬМУ ПРИНЯТЫ МЕРЫ

	1—35; 2—26; 40; 3—35; 4—28; 40; 6—28; 7—22; 8—39; 9—26; 40
--	---

РАЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Бадюв В. «Охладевец» в	
Кузбассе	6—38
Внуриун Т. Безопасные	
веломеры	5—27
Испытание мастерства	10—23
Мансинов В. «Не теряй ды-	
хания»	4—33
Семина Н. Польша автомо-	
бильная	4—34
Страны СЭВ и автомоби-	
лизация	5—18
Чугунцева Е. Пашка-печенег	
даст справку	5—23
Юдовская Е. Призвание —	
автосинтезатор	11—28
Юдовская Е. Четыре по-	
слухных голоса	5—2я стр. обл.

ПОПРАВКА

По недосмотру редакции в рубрике «Стоп—явь» в № 10 журнала за этот год допущена ошибка. Верхний из помещенных здесь снимков сделан не в Балтийске, где живет автор снимка, а в Елпидии. Приносим товарищам из Балтийска и читателям свои извинения.

В НОМЕРЕ:

	Конституцию славить трудом!	1
60-летие Октября	Дорогами братства и дружбы В. Бонкарев. От трехсот к миллиону Бригада «За рулем». «Москва — Каракумы-77»	2 7 10
В организациях ДОСААФ	Н. Становое. С точным адресом	5
К 60-летию Советских Вооруженных Сил	Ю. Бакуревич. Под индексом БА—27	6
Советская техника	М. Высоцкий. Унификация и эффективность	8
Новости, события, факты		
	Анкета владельца автомобиля, мотоцикла или мотороллера	12 13
Советы бывалых		15
Клуб «Автолюбитель»	Н. Разинчев. Что течет, то изменяется Н. Богомолов. Мы еще поездим!	16 18
Странничка мотоциклиста	А. Смирнов. Подвизнико в подвизнико В. Бекман. Первая русская книга для мотоцик- листов	20 21
Зеленая волна	Современный водитель: как его готовить? Это могло не случиться М. Афанасьев, В. Новозенцев. Расчеты под- твердились Б. Давнов, Н. Хомутов. Безопасная дистанция Л. Сабуров, А. Ткачев. Скорость реакции в действии Е. Молчанов. Листая старые «права» На дорогах всего света В. Печерский. Пропустит пешехода! Почта «Зеленой волны» Экзамен на дому	22 23 24 24 26 26 26 28 28 29, 37
В мире моторов		30
Спорт	А. Лубенский. Звезды надежды В. Кучерук. Смена лидеров Г. Афанасьев. Юбилей на четырех трассах Т. Соколова. Польза от перемены мест Табло чемпионатов Из класса в класс	32 32 34 35 35 36
Спортивный глобус		37
	1977. Указатель материалов, опубликован- ных в журнале	38

На 1-й странице обложки — фото В. Князева

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, П. Ф. БАДЕНКОВ, И. М. ГОБЕРМАН, С. Н. ЗАЙЧКОВ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, А. Е. КУНИЛОВ, Н. И. ЛЕЧЕФОРД, Б. П. ЛОГИНОВ, В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС [отв. секретарь], В. Л. МЕЛЬНИКОВ, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ [зам. главного редактора], А. М. ХЛЕБНИКОВ, К. Н. ХОДАРЕВ, Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ.

Зав. отделом оформления Г. Ю. Дубман. Художественный редактор Н. П. Бурлана. Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакци: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30. Сдано в производ. 3.10.1977 г. Подписано в печать 26.10.1977 г. Тираж 2 550 000

Репринт не возвращается. Бум. 60-90% 2,5 бум. л.—5 п. л. Цена 80 коп. Зан. 542. Г-91163

Набрано в 3-й типографии Вoenиздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени типографии издательства ЦК КП Белоруссии, г. Минск.

Издательство ДОСААФ. Москва

© «За рулем», 1977 г.



СВИДЕТЕЛЬСТВА ИСТОРИИ



Эти кадры прислал на наш фотоминиурс один из старейших советских фотожурналистов Я. Халип. Они сделаны на улицах Москвы тридцатых годов. Это было время, когда страна вставала на путь автомобилизации, приобретала первый опыт в организации дорожного движения. Вот некоторые эпизоды из «автомобильной» жизни столицы тех лет.

1934 г. Таной выглядела площадь Белорусского вокзала при торжественной встрече героев-челюскинцев (верхний снимок).

1933 г. Сотрудники новой службы милиции — отдела регулирования уличного движения (внизу слева).

1933 г. Арбатская площадь. Новые средства организации движения — светофор и дорожная разметка (внизу справа).



23. «МОСКВИЧ — 412»

Автомобильный завод имени Ленинского комсомола с 1967 года (тогда он назывался МЗМА) выпускал модель «Москвич—412». После удачного выступления этих машин в ралли века по маршруту Лондон—Сидней (1968 год) пять экземпляров «412» с успехом приняли участие в ралли Лондон—Мазнев 1977 года протяженностью 25 810 километров.

Каждая из этих машин [на рисунке] имела специальную комплектацию: стальная масляная картер двигателя, масляный радиатор, защитный поддон под двигателем, бак на 120 литров бензина, четыре противотуманные фары, пламезащитная трубка в системе руччатый шарик кузова, штурманское оборудование.

Число цилиндров — 4, двигатель, число цилиндров — 4, рабочий объем — 1418 см³, мощность — 40—81 л. с. при 3800 об/мин, число передач — 4, размер шин — 165—175 мм, масса в снаряженном состоянии — 1110—1212 кг, скорость — 110 км/ч.



Известный чемпион Олимпиады

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ «ЗА РУЛЕМ»

24. «ЭСТОНΙΑ — 3»

Технически отличный авторемонтный завод в 1968 году начал брать на обслуживание и серийные автомобили. В 1970 году поступил к серийному производству автомобиль «Эстония—3», масса 500 кг, 36 лошадиных сил, предназначен для соревнований «клубов и секций», на них заводились (завелись) «одной из чемпионов» страны. На «Эстонии» — стояли форсированные мотоциклетный двигатель М—31 и коробка передач от того же мотоцикла. Сзади ее друг друга особенно — извращенная подвеска всех точек испаряла на опорной ресере. Сзади на пружинах задние расположенные скользящего агрегата, ручный рулевой механизм, трубчатая пространственная рама.

Число мостов — 1, двигатель, число цилиндров — 2, рабочий объем — 494 см³, мощность — 35 л. с. при 7200 об/мин, число передач — 4, размер шин — 175—16 мм, масса в снаряженном состоянии — 250 кг, скорость — 130 км/ч, бак — 2200 мм, колес — 18—16 мм, перед — 1030 мм, задний — 1320 мм, ширина — 1325 мм, высота — 830 мм.

